4° Zt. ring. 159 la (4,1,1

Dr A. TH. v. MIDDENDORFF'S

SIBIRISCHE REISE.

Band IV. Theil 1.

Uebersicht der Natur Nord- und Ost-Sibiriens.

Erste Lieferung: **Einleitung, Geographie** und **Hydrographie**.

(Nebst Tafel II bis XVIII des Karten-Atlasses.)

ST. PETERSBURG.
BUCHDRUCKEREI DER KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN.
1859.

Commissionäre der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften:
Eggers et Comp. in St. Petersburg, *Samuel Schmidt* in Riga und *Leopold Voss* in Leipzig.

Ausgeschieden Universitätsbibliothek Tübingen

4° It. sing. 159 la (4,1,1

Dr. A. v. Middendorff's

SIBIRISCHE REISE.

Band IV. Theil 1.

Uebersicht der Natur Nord- und Ost-Sibiriens.

Erste Lieferung: **Einleitung, Geographie** und **Hydrographie**

bearbeitet von

A. v. Middendorff.

(Nebst Tafel II bis XVIII des Karten-Atlasses.)

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

Inhalts-Verzeichniss.

Einleitung p. 1 bis 10

Mitarbeiter p. 1. — Polarreisen nicht gar zu lebensgefährlich p. 3. — Russische Tagesliteratur über Sibiren p. 7. — Französische Werke über Sibirien p. 8. — Preis des vorliegenden Werkes p. 9. — Alter Styl, Maasse, Schreibart p. 10. —

Entstehung, Zweck und Gang der Reise p. 11 bis 28

Meine ersten Veröffentlichungen p. 11. — Die beiden Ziele der Reise p. 12 bis 14. — Reisegefährten und Mannschaft p. 14 bis 16. —

I. Die Taimyr-Reise p. 17 bis 23

Den Jenis'ej hinab p. 17. — Zur Boganida p. 18. — Zur Chatanga p. 19. — Zum Taimyrfluss p. 20 bis 21. — Den Taimyr hinab und zurück p. 21 bis 23. —

II. Die Reise zum Ochotskischen Meere, in das Amur-Gebiet und zurück nach Petersburg p. 23 bis 27

Von Krasnojarsk nach Jakutsk, Mannschaft p. 23. — Von Jakutsk über das Stanowoj-Gebirge nach Udskoj p. 24. — Auf dem Ochotskischen Meere und zu den Schantaren p. 24 bis 25. — Im Amur-Gebiete p. 26. (Hiezu Nachtrag auf p. 195.) — Erwachtes Leben im letzteren p. 27. —

Eintheilung des letzten Bandes p. 28

Geographie und Hydrographie p. 29 bis 200

Aelteste Kunde von Sibirien p. 29. (Hiezu Nachtrag auf p. 195.) — Karte aus Münsters Cosmographie. Hirsvogel. p. 30. — Herberstein's Karte. Snups. Seb. Cabot. p. 31. — See Kithay. Literatur der Kartographie Sibiriens p. 32. — Der Grosse und der Sibirische Riss (Чертежъ) p. 34. — Remesov's Atlas p. 35 bis 40. (Hiezu Nachtrag auf p. 195.) — Alte Kosaken-Berichte. Archiv-Rollen p. 41. (Hiezu Nachtrag auf p. 195.) — Petrov's erste geographisch-staatswirthschaftliche Expedition nach Sibirien im Jahre 1566 p. 42. (Hiezu Nachtrag auf p. 195.) — 1000-, 700- und 500-fadige Werste p. 44. — Feldmesser und Feldmesserschulen in Sibirien p. 45 bis 48. (Hiezu Nachtrag auf p. 195.) — Grossartige Ausführung der sogenannten Kamtschatkischen oder Nordischen Expedition in Sibirien p. 49 bis 55. (Hiezu Nachträge auf p. 196.) — Warmes Klima am Pole p. 49 bis 50. — Messerschmidt's erste Breitenbestimmungen in Sibirien p. 55 bis 56. — Unzuverlässigkeit der Längen p. 57. — Unzurechnungsfähigkeit meiner geographischen Leistungen p. 59 bis 60. —

Das Taimyrland p. 60 bis 97

Auffallend getroffene Darstellung auf den allerältesten Karten des Ortelius. Marco Polo's unverkennbare Schilderungen des Unteren Obj p. 60 bis 63. — Aelteste Versuche das Taimyrland zu umfahren p. 64. — Witsen's erste Karte auch richtiger als die späteren Ausgaben. 1745 die ersten Wiederherstellungen, in Folge der Aufnahmen der Nordischen Expedition p. 65. — Jelmerts Land p. 66. — Frühere Zweifel in Betreff der Umfahrung der Taimyr-Halbinsel p. 67 bis 68. — Ueberblick der Aufnahmen ihrer Küsten durch Prontschischtschev, Minin, Sterlegov, Char. Laptev und Tscheljus'kin p. 69 bis 70. — Im Norden der westlichen Halbinsel Taimyr sitzt dem asiatischen Festlande eine sehr bedeutende Insel auf, p. 71 bis 73 (hiezu Taf. VII des Karten-Atlasses). — Drückende Frohndienste zur Zeit der Nordischen Expedition p. 74 bis 76. — Aufnahmen und Ortsbestimmungen am Jenis'ej und im Taimyrlande p. 77 bis 78. — Die beiden nördlichsten Vorgebirge Asiens p. 79. — Vergleich meiner Polarreise mit ähnlichen p. 77 bis 80. — Kritik derselben und Winke für Nachfolger p. 81 bis 82. —

Der Jenis'ej ...p. 82 bis 89

Was von seinem Laufe bekannt ist p. 83. — Sein Verhältniss zur Unteren Tungus'ka p. 85. (Hiezu Nachtrag auf p. 196.) — Das Felsen-Thor p. 86. — Inseln. Auf einer derselben die Stadt Turuchansk p. 87. — Delta-Bildung, Fluth, Breite p. 88. —

Die Päs'ina ...p. 89 bis 91

Der Taimyrfluss und sein See.......................................p. 91 bis 95

Die Chátanga...p. 95 bis 97

Die Schantar-Inseln ...p. 97 bis 114

Entdeckung und frühere Besuche derselben p. 98 bis 106. (Hiezu Nachtrag auf p. 197.) — Aelteste Karten der Schantaren p. 107 bis 109. (Hiezu Nachtrag auf p. 197.) — Insel Medweshij p. 110. — Insel Mutychángda oder Aehae p. 111 bis 112. — Grosse Schantar-Insel p. 112 bis 114.

Die Südküste des Ochotskischen Meeres... p. 114 bis 126

Erster Anstoss zur Eröffnung der Amur-Gegenden von der Akademie ausgegangen p. 115. — Busen der Akademie p. 116. (Hiezu Nachtrag auf p. 197.) — Mamgá-Hafen p. 117 bis 118. — Topographie der Südküste p. 119 bis 123. — Tugur-Mündung p. 123 bis 125. — Die Ulbán-Bucht p. 125 bis 126. —

Jakutsk und das Aldán-Gebirge p. 127 bis 140

Jakutsk p. 128 bis 129. — Ortsnamen zwischen Jakutsk und Udskoj p. 128, Anmerk. — Ueberblick der Strecken zwischen Jakutsk und Udskoj p. 130 bis 131. — Amginsk p. 132. — Von Amginsk bis zum Aldan p. 132 bis 135. — Vom Aldan bis Udskoj p. 135 bis 138. — Gewässer auf dieser Strecke, Breite und Gefälle p. 136 bis 137. — Udskoj-Ostrog p. 138. — Unterer Lauf des Udj p. 139. —

Das Stanowoj-Scheidegebirge und die aus ihm entspringenden Zuflüsse des Amur...................................p. 140 bis 200

Umstände unter denen ich das Amur-Gebiet besuchte p. 141 bis 142. — Mein «Erster Versuch einer hydrographischen Karte des Stanowoj-Gebirges und seiner Ausläufer» p. 143.—Die ersten Entdeckungen und Eroberungen desselben p. 143 bis 153. — Ortschaften, welche die Russen am Amur vorfanden p. 146.—Die Tributhäuser und Festen, welche die Russen am Amur anlegten p. 152 bis 153. — Grenz-Traktate, Strenge derselben p. 154. — Sträflinge als Ueberläufer. Gurij Was'iljev's genaue Nachrichten vom Amur p. 156 bis 160. — Kosaken, die ich auf chinesischem Gebiete überraschte p. 160. — Grenzrevisionen von Seiten der Chinesen p. 161. — Frühere Unbestimmtheit und Unnatürlichkeit der Grenze im äussersten Osten p. 162 bis 164. (Hiezu Nachtrag auf p. 198). — Archivnachrichten, Grenzübertretungen anlangend. Fruchtlose Maassregeln der Behörden p. 165 bis 169 — Frühere Versuche die Grenze ins Reine zu bringen. Gränzzeichen der Chinesen p. 169 bis 179. (Hiezu Berichtigung auf p. 198.) — Verhältniss der Völker am unteren Amur zur chinesischen Regierung p. 173 bis 175. — Frühere Vorschläge zur Eröffnung der Schiffahrt auf dem Amur p. 175 bis 176. — Aelteste Darstellungen des Amur und Nachrichten von den steinernen Denkmälern p. 177 bis 178. — Eröffnung der Amurschiffahrt, ein Verdienst der Russischen Flagge p. 179 bis 180. (Hiezu Nachtrag auf p. 198.) —

Mein Weg die südliche Abdachung des Stanowoj-Scheidegebirges entlang ..p. 181 bis 194

Verzeichniss auf den Amur bezüglicher neuerer Abhandlungen p. 180 bis 181. — (Hiezu Nachträge auf p. 198.) — Tugur p. 182 bis 184. — Nemilén p. 184 bis 185. — Pass über das Bureja-Gebirge p. 185. — Bureja p. 185 bis 188. — Niman p. 188 bis 189. — Silimdshi, Platz Inkanj p. 189 bis 190. — Dseja, Gilu, Ur p. 190 bis 192. — Oldo, Uritschi, Ustj-Strelotschnyj-Karaul p. 193 bis 194.

Nachträge ..p. 195 bis 198

Schluss ...p. 190 bis 200

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

Einleitung.

No one can tell how dear the memory of that wild Bush life becomes to him, who has tried it with a fitting spirit. How often it haunts him in the commonplace of more civilised scenes. Its dangers, its risks, its sense of animal health, its bursts of adventure..... We are here among the vast and noble scenes of Nature, we are there among the pitiful shifts of policy; we walk here in the light and open ways of divine bounty, we grope there in the dark and confused labyrinth of human malice.

Bulwer.

Im März 1845 kehrte ich von meiner sibirischen Reise nach St. Petersburg zurück. Bald 13 Jahre sind nunmehr seitdem verflossen, und jetzt erst soll, in dem vorliegenden letzten Bande dieses Reisewerkes, der Inhalt meiner Tagebücher die ich während jener Wanderungen geführt, in grösserer Ausführlichkeit zur Veröffentlichung gelangen. Vielfach bin ich dieser Säumniss wegen gemahnt worden, sowohl von Freunden der Länderkunde als auch von Gliedern der Staatsverwaltung, deren Bemühungen dem fernen Osten unseres Reiches zugewandt sind.

Vor allem Anderen lag mir aber die Verpflichtung ob, das gewonnene wissenschaftliche Material in Sicherheit zu bringen, denn zu rein wissenschaftlichen Zwecken hatte unsere höchste gelehrte Körperschaft meine Reise ausgerüstet.

Lange Jahre sind darüber vergangen bis dieses Material in den drei vorangegangenen Bänden des vorliegenden Werkes hat geborgen werden können. Mehrjährige Mitwirkung ausgezeichneter Vertreter verschiedener wissenschaftlicher Fächer war dazu erforderlich, und wir benutzen die sich hier bietende Gelegenheit, um, an diesem Orte, unseren anerkennendsten Dank zu wiederholen. Viele gehaltvolle und allgemein gewürdigte Namen ist uns vergönnt hier aneinanderzureihen, indem wir die Verfasser namhaft machen, welchen die Wissenschaft die vielartigen Abhandlungen verdankt, die ich diesem Werke habe einverleiben dürfen; es sind folgende: Baer, Böhtlingk, Borszczov, Brandt, Erichson, Seb. Fischer, Göppert, Grube, Helmersen, Gr. Keyserling, Lenz, Ménétriés, C. A. Meyer, W. Middendorff, Johannes Müller, Chr. Peters, Ruprecht, Trautvetter.

Nachdem, unter so glänzender Mitwirkung, der Hauptbestimmung der Reise Genüge geleistet worden, fühlte ich mich erst dazu berechtigt, die aus dieser Reise hervorgehenden Ergebnisse, welche sich naturgemäss mit dem Inhalte des eigentlichen Reiseberichtes innig verschmelzen, in den weiteren Kreis zahlreicher Freunde der Erdkunde einzuführen. Dürfen doch

überhaupt Verallgemeinerungen nie früher gewagt werden, als bis die sie stützenden Einzelnheiten möglichst gründlich festgestellt worden. Demnach ist auch selbstverständlich, weshalb nachstehendem Inhalte in dem letzten, und nicht in dem ersten der Bände dieses Werkes sein Platz angewiesen worden. Dass aber meine Thätigkeit während der letztverflossenen Jahre durch mannigfache Umstände von der Herausgabe dieses letzten Bandes abgezogen wurde, kann Niemand so ungeduldig bedauert haben wie ich selbst; nichtsdestoweniger hege ich die feste Ueberzeugung, dieser Band müsse auch jetzt noch bleibenden Werth genug enthalten, um nicht für veraltet erachtet zu werden.

Doch welche Form wäre unter solchen Umständen wohl für die Herausgabe zu wählen? Am einfachsten, raschesten und gebräuchlichsten ist es, nur den Styl des an Ort und Stelle niedergeschriebenen Tagebuches zu überarbeiten, und dasselbe dergestalt ungesäumt in die Welt zu schicken, bevor der Reiz der Neuheit von dem Unternehmen gewichen. Wegen der unverkennbaren Frische ihrer Schilderungen ist diese Weise die beliebteste, und auch vielfach von den Stimmführern der Erdkunde belobt worden. Aber auch sie führt wesentliche Mängel mit sich, welche, so scheint mir, in denselben Umständen wurzeln, denen die Reisebeschreibungen seit jeher ihren grossen Anklang in weiteren Leserkreisen verdanken. Neben dem inneren Werthe der Erzählung ist es offenbar die lebendige Handlung, und der Antheil des Abentheuerlichen, der die Unterhaltung suchenden Leser lockt. Liegt aber nicht gerade hier die gefährlichste Klippe für den selbstredenden Reisebeschreiber verborgen? Kommt es nicht gar zu überwiegend auf die Auffassungsweise des Betroffenen *an*, sobald von Mühseligkeit oder Gefahr die Rede ist? Gilt nicht die frische Kühlte des Seemannes dem Neuling als Sturm? Gilt nicht Lebensgefahr dem Einen alles, dem Andern nichts, oder gar unter Umständen demselben Einen heute als Höchstes, und morgen als kaum der Rede werth? Und wer schmückte denn nicht gern sein Lieblingskind, zumal ein theuer errungenes, mit den sprechendsten Farben, wenn es einmal erlaubt oder gar Verlangen der Sitte ist, dass man es möglichst anziehend kleide?

Deshalb muss um jeden Preis nackte, möglichst solide Wahrheit von dem Reisenden verlangt werden, welcher in das Dunkel wenig gekannter, ferner Gegenden und ihrer fremdartigen Zustände vordrang; wir müssen willig den Glanz der Darstellungsweise zum Opfer bringen, dem lehrreichen Zuwachse an thatsächlichen Erfahrungen jeglicher Art, deren gewichtiges Gepäck den wissenschaftlichen Reisenden auf seinen Wegen nur schwerfällig vorrücken lässt, und ihn eben so auch bei seiner Reisebeschreibung belastet. Die That sei ihm Alles; nichts der Ruhm.

Unter der Feder des Schreibenden wird die Strenge strengster Wahrheit durch jeden Antheil von Abentheuerlichkeit des Erlebten gefährdet. In so weit ein solcher Antheil, ohne mein Hinzuthun, mitgewirkt hat an der allgemeinen Theilnahme welcher sich die Nachrichten über meine Reise, zu ihrer Zeit, in so hohem Grade erfreuten, hoffe ich meinestheils ihn durch den wissenschaftlichen Ernst der drei vorangegangenen Bände dieses Werkes gesühnt zu haben. Damit sei nicht gesagt, dass ich in Abrede stellen will, es habe mich zur Zeit

meiner Reise jene, an Missachtung des Lebens grenzende, übermüthige Gemüthsstimmung beseelt, welche für solche Unternehmungen unerlässlich ist, und vom Meisterdichter so unübertrefflich ausgedrückt worden durch die Worte: «Nur der verdient die Freiheit wie das Leben, der täglich sie erobern muss»; aber Mancher, der tiefer hineinblickt, hat mir schon und zwar mit Fug eingeworfen, dass auch dies nur eine poetische Auffassungsweise sei, hinter der sich arge Prosa verberge. Ich mag allerdings nicht in Abrede stellen, dass dort wo wir Schiffbruch litten, wo ich unter 75° n. Br., von allen Mitteln entblösst, 18 Tage, der Frost- und Hungersnoth einsam preisgegeben, krank lag, bei besserer Vorsorge wahrscheinlicher Weise Alles glimpflich an uns vorübergegangen wäre. Doch gesetzt, es hätte nie der unselige Brauch geherrscht, Unternehmungen der Art sobald sie erst, oft nach langem Hinziehen, entschieden beschlossen und befohlen worden, dann urplötzlich, und oft ohne Rücksicht auf die allernothwendigsten Vorbereitungen, in Bewegung zu treiben; gesetzt, man hätte sich ein Beispiel nehmen wollen und können an unseren eigenen vor hundert Jahren vortrefflich ausgerüsteten Untersuchungsreisen in's sibirische Eismeer; man hätte ein Jahr vorher Vorräthe von Lebensmitteln zusammengeschafft, hätte Böte fertig gebaut; gesetzt, man hätte die unzulänglichen Mittel verdreifacht, verzehnfacht — hätte ich dann nicht weiter und weiter nordwärts vorzudringen versucht? lag nicht unbegrenzter Raum, lagen nicht Widerwärtigkeiten genug weiter im Eismeere vor, um uns in gleicher Weise peinlicher Noth auszusetzen, wenn nun ein Mal bei mir der Entschluss feststand, das Gröstmögliche zu leisten, auf Glück zu rechnen und nicht bei ängstlicher Wahrscheinlichkeitsrechnung stehen zu bleiben? Reisen in den kalten Himmelsstrichen halte ich übrigens selbst bei den unglücklichsten klimatischen Verhältnissen für entschieden weniger lebensgefährlich, als Reisen unter den Tropen.[1]) Unsäglich mühseliger sind erstere gewiss, aber wohl minder tödtlich, wobei freilich die Gefahr in Abrechnung gebracht ist, welche den Schiffen droht, wenn sie sich tief in die Eismassen hineinbegeben. Vor plötzlichem tödtlichem Erkranken ist man unter den Tropen nie sicher, aber je länger man dort ausgehalten hat, desto gesicherter ist man; der Hochnorden untergräbt dagegen die innerste Blutmischung, und nach dreimaligem Ueberwintern fanden sich unter den, meist schon sehr verringerten Mannschaften, kaum einige Wenige, die einen vierten Winter hätten überstehen können.[2]) Kane's Leben musste bald nach seiner Heimkehr an

[1]) E. Parry's, Lyon's und M'Clure's Expeditionen haben das sattsam bewiesen.

[2]) Es ist Thatsache, dass von mehr als 600 Mann, die während einer Reihe von Jahren 9 arktische Expeditionen der Engländer mitmachten, nur 7 an Einflüssen der Reisen selbst unmittelbar umkamen. Jahre lang d.rfte man sich mehr oder weniger begründeten Hoffnungen für Franklin's Leben hingeben, indem die volle Aufmerksamkeit Aller sich auf die Möglichkeit zu concentriren hatte, dem Hungertode die Stirn zu bieten. Im Innern Afrika's und in Südasien haben dagegen die Entdeckungs-Expeditionen wohl die Hälfte der Reisenden und ihrer Mannschaften durch tödtliche Krankheiten aufgerieben.

Es ist wahr, dass sich die Rechnung anders stellt, wenn wir alle Schiffe mit hineinziehen wollen, welche in den Eismassen der Polarmeere ihren Untergang fanden, wenn wir die Unmasse von Gräbern berücksichtigen, welche der Seefahrer auf Spitzbergen antrifft, wenn wir an Nowaja Semlja denken, wo seit den Zeiten seiner Entdecker, der Holländer, ganze Schiffsmannschaften begraben wurden.

Aber es ist auch hohe Zeit zu erkennen, dass der grössere Theil dieser Unternehmungen an Kargheit der Mittel, an Fahrlässigkeit, Unwissenheit und Missachtung von Menschenleben zu Grunde ging. Wie erfolgreich man dem Scorbute

denselben Ursachen erlöschen, die seinen Ruhm zur unauslöschlich glänzenden Flamme angefacht haben. Mag es überhaupt wohl Polarreisende gegeben haben, welchen ihre Unternehmung keine bösen Folgen nachtrug, je nach Maassgabe der Dauer ihres Aufenthaltes zwischen dem ewigen Eise?

Doch genug hiervon. Es ist Zeit dass wir zu dem Grundgedanken zurückkehren, von welchem wir ausgingen, und den ich nunmehr so fassen möchte, dass ich behaupte, es sei die eigentliche Reiseliteratur von derjenigen der Touristen, diesem Lieblingskinde der Neuzeit, auf das Strengste getrennt zu erhalten. Des Touristen Schrift stellt sich belehrende Unterhaltung zum Zwecke, und muss deshalb unmerklich zum geographischen Romane hinüberführen. Geistreiche Auffassung der Erlebnisse, geschickte Darstellung der im Fluge erhaschten Beobachtungen, die mit kecken Fresco-Zügen Zustände der besuchten Länder und Völker malt, treten in den Vordergrund. Der, genau genommen, zusammenhanglose Faden des Herganges der Reise zieht sich als fügsamer Vorwand durch die Beschreibung hindurch. Bald eilt der Tourist kühnen Sprunges vorwärts, bald weilt er, wo Unterhaltung zu finden ist, oder wo Momente, wenn auch an sich steril, durch pikante Situationen und Wendungen witzig und humoristisch gewürzt werden können. Ob wirklich genau so erlebt, ob künstlich zusammengestellt, ob mehr glänzend als genau, kümmert die Leser nicht, so lange nur die Schilderungen im Allgemeinen treffend bleiben. Bettelarm aber müsste die Phantasie sein, die, bei ihrer ungehemmten Macht über Ort und Zeit nicht verstände, es der Wirklichkeit zuvorzuthun, sei es auch nur in der Gruppirung der an sich aussergewöhnlichsten und verwunderungswürdigsten Erlebnisse. Das Werk des Touristen streift wie gesagt an das Gebiet des ethnographischen und geographischen Romanes. Dieser mag der Menge zu Nutzen kommen; für die Fortschritte der Wissenschaft ist er aber um so schädlicher, je glaubwürdiger der Schriftsteller und je verborgener zugleich die Zusammenfügung, durch welche Erlebtes und Ersonnenes in einander gewebt worden.

Vom Gesichtspunkte des Geographen hat der topographische Faden allmäligen Vorrückens wie er Tag auf Tag den wissenschaftlichen Reisenden in seinen Tagebüchern gängelt, allerdings mehr Bedeutung als es beim Touristen der Fall war; indessen verknüpft dieses leitende Moment die Bestandtheile des tieferen Gedankenganges des Forschers nicht, reisst vielmehr Beobachtungen, die ihrem Wesen nach zusammengehören, weit auseinander, zerstückelt sie

im Hochnorden mit den diätetischen Erfindungen der Neuzeit begegnen kann, haben die unzähligen Ueberwinterungen im amerikanisch-arktischen Archipelage zur Genüge bewiesen. Die Ueberwinterungen in Spitzbergen und Nowaja-Semlja sind aber sicher nur deshalb besonders misslich, weil der Winter dort zu wenig kalt ist. Die Strenge der sibirischen Winter macht das Klima gesünder.

Blättern wir in den Beschreibungen von Reisen durch Sibirien, so bekräftigt sich diese Ehrenrettung, welche ich, dankbaren Herzens, dem sibirischen Klima schuldig zu sein glaube, durchgängig. Schon unsere akademischen Urreisenden verloren nur wenige ihrer Leute, und auch diese an Unvorsichtigkeit mit dem Schiessgewehr, beim Umwerfen u. s. w. (Gmel. Reise I. p. 2.; Pallas Reise I. p. 176, 196). Nur in den südsibirischen Sumpfebenen wurden Fieber und Scorbut gefahrdrohend (Pall. ibid. II. p. 407, 418). In den Gebirgsgegenden bietet das Uebersetzen über die Bergflüsse die wesentlichste Gefahr. Billings verlor tüchtige Leute dabei (Сарычева Путеш. I. 53; II. 129. — Sauer, Voyage I, 79.) und ich selbst entging dabei nur mit genauer Noth schmerzlichen Verlusten.

und verstreut sie durch das ganze Werk, ungeachtet dessen, dass häufig nur ihr Gesammtgewicht dieser oder jener neuen wissenschaftlichen Ansicht den Ausschlag zu geben vermag. Und wie mühsam spürt sich nicht aus dem Schwalle der gesammten Reise-Literatur das heraus, dessen z. B. der Naturforscher für ernstere Zwecke nicht selten im Drange des Augenblicks benöthigt ist! zumal wenn er dabei zu stolpern hat über Logbuch-Register, über Berichte von Wind und Wetter, über beredte Erzählungen wie den armen aufopferungsvollen Reisenden fror und hungerte; wie er ermattete, Gefahr und Angst ausstand; wie auf Noth und Befürchtung wieder Wohlbehagen, Freude und Muth gefolgt, u. s. w. So wahr und auch allgemein menschlich dergleichen Zustände immerhin sein mögen, so sehr sie auch, eben dieser ihrer Natur zufolge, die Theilnahme des Lesers zu spannen pflegen, so richtet sich doch die Angelegenheit schon durch sich selbst, wenn z. B., wie das gar oft der Fall ist, hervorguckt, dass es genügte, dem Fundamente aller Menschenkraft, dem Magen, mit einem einzigen dampfenden Schälchen des Zaubertrankes Theewasser zu Hilfe zu kommen, um jene Umwandlungen von Wehe in Wohl in dem verhungerten und erfrorenen Reisenden fast urplötzlich hervorzurufen.

Ernster betrachtet, hat aus der Kategorie derartiger Mittheilungen nur dasjenige einigen Werth, was Fingerzeige abgeben kann zu künftiger Vermeidung von Missständen und zur Abhülfe im Falle der Noth. Erfahren wir z. B. dass schon Pallas [1]) zu den ihm nöthigen Karten nicht zugelassen wurde, da dies ohne ausdrückliche Genehmigung Ihrer Majestät nicht geschehen durfte, und dass es mir eben so ging; erfahren wir, dass von Petersburg der ausdrückliche Befehl mitgenommen werden muss, der im fernsten Sibirien die dem Reisenden unumgänglichen Kosaken zu Gebote stellt; lesen wir, dass, im Gegensatze zu meinen glücklicheren Erfahrungen, Wrangell [2]) nicht nur die Vorbereitungen, welche von der Regierung angeordnet waren, in Nishne-Kolymsk nicht ausgeführt fand, sondern durch die Ortsbehörde entschieden behindert ward; lesen wir weiter, [3]) dass seine Chronometer durch Gestehen des Oeles, mit dem sie geschmiert worden, so wie auch durch die vielen unvermeidlichen Erschütterungen unbrauchbar wurden, während meine letzte Uhr durch Hineindringen des Rennthierhaarstaubes zum Stillstehen kamen; lesen wir ferner, dass das Quecksilber, welches Wrangell als künstlichen Horizont für seine Ortsbestimmungen benutzen wollte, durch krystallisirendes Gestehen im Froste untauglich, und dass in ähnlichem Nothfalle ein Syrup-Horizont [4]) versucht wurde; bringen wir ferner in Erfahrung, dass die Quecksilberreservoirs der Barometer, die aus unserer akademischen Werkstätte hervorgingen, durch Feuchtigkeit erweicht, sowohl bei Pachtussov [5]) als bei mir abfielen, dass aus Mangel an Ersatzröhren für die zerschlagenen, Barometerbeobachtungen sehr oft nicht mehr fortgesetzt werden konnten, dass aber Frémont [6]) in gleichem Falle sich mit einem durchscheinenden Pulverhorne aushalf; lesen wir die Warnung, dass

[1]) Reise durch versch. Provinz. d. Russ. Reichs, II. p. 448.
[2]) Путешествіе по Сибири, I. p. 272, 274.; — [3]) ibid. p. 308, 309.
[4]) Загоскинъ, Пѣшеходная опись. 1847, I. p. 6.
[5]) Записки Гидрографическаго Департамента, 1842, I. p. 72.
[6]) Froriep, Fortschritte der Geogr. u. Naturwiss. 1847, № 46, p. 5.

Wrangell's[1]) Pulver im Horne durchnässte, dass seine Manuscripte in Gefahr waren zu verbrennen, gleich wie ja hundert Jahre früher Gmelin seine Schriften und Sammlungen in einer Feuersbrunst zu Jakutsk verlor u. d. m.; — so liegt nahe, wie viel Nutzen Reisende, welche den Genannten nachfolgen, Winken der Art, wie sie hier angeführt worden, entnehmen dürften.

Die Nothwendigkeit, allen Ballast aus dem Tagebuche auszumerzen, die brauchbaren Bemerkungen dagegen hervorzuziehen und so zusammenzuordnen, dass sie sich zu einheitlichen Abschnitten aneinanderfügen, hat nicht verfehlen können, mich noch viel weiter zu führen als beabsichtigt war, bevor die Beendigung des Werkes angefangen hatte sich in die Länge zu ziehen.

Auffallend genug ist in der That das Vorrecht dessen die Reisebeschreiber geniessen, die ihre Tagebücher aus der Reisemappe heraus ungesäumt in die Welt schicken. Von ihnen verlangt man keineswegs mit der den anderen Schriftstellern gegenüber eingehaltenen Strenge, Rücksicht auf die Literatur ihrer Vorgänger. Niemand kümmert sich darum, ob nicht das, was der Reisende als neu mittheilt aus den Gegenden die er besuchte, sich vielleicht längst bekannten und weitverbreiteten Zuständen unterordnet, die von Nachbargegenden oder anderwärts her vielleicht schon zur Genüge und wiederholt berichtet worden. Wie oft zählen uns nicht z. B. Reisende des Langen und Breiten her, was sie für ethnographische Sonderbarkeiten an diesem oder jenem Samojeden erlebt, und werden belobt. In wiefern dieses sich rechtfertigen lässt, gehört nicht hierher, mir aber ist eine Rücksicht auf Sibirien's Literatur aus vielfachen Gründen zur Pflicht geworden, und insbesondere deshalb, weil Sibirien gegenwärtig, d. h. seitdem ich es verlassen, in einem Zustande ungewöhnlich rascher Entwickelung begriffen ist. Auserlesene Kräfte finden sich alljährlich bereit, ihre jugendfrischen Bemühungen unserem früher so sehr verrufenen Osten zu widmen. Von West nach Ost finden sie sich aber zugleich in so fremdartige Verhältnisse versetzt, dass sogar unsere Staatsverwaltung zu ihren wesentlichen Bedürfnissen ein solches Werk zählt, welches die Zustände jener unermesslichen Strecken Nordasiens, die wir Sibirien nennen, zusammenfassen, und die in jener abnormen Natur selbst wurzelnden Hülfsquellen so wie auch Hindernisse in gehöriges Licht setzen möchte. Unzählige Male hat man sich bei mir nach einem Werke erkundigt, aus dem ein richtiger Ueberblick Sibiriens gewonnen werden könnte; aber eben so oft habe ich in die Klage darüber einstimmen müssen, dass wir eines solchen bisher noch entbehren. Die Literatur über Sibirien ist sowohl veraltet als arm. Was die weitverzweigten Expeditionen unserer Akademie auf Geheiss der grossen Herscherin zu Ende des verflossenen Jahrhunderts erforscht nnd berichtet, bildet bis auf den heutigen Tag noch immer die wesentlichsten Grundlagen unserer Kenntniss Nordasiens. Indessen irrt man im gebildeten Westen sehr, wenn man dort die Meinung laut werden lässt, dass ausser den ausländischen Reisebeschreibungen, dem wichtigen Werke Erman's, und den ungleich weniger gehaltvollen Tagebüchern Hansteen's, Hill's, der langen Reihe von Reisenden, die Kamtschatka vorzugsweise auf dem Seewege besucht und be-

[1]) l. c. II. p. 118; p. 63.

schrieben haben, und endlich ausser dem in aller Welt gebührend gewürdigten und benutzten Reisewerke Wrangell's, in Russland selbst über Sibirien neuerdings fast nichts geschrieben worden ist. Es hat sich im Gegentheil und zwar auch hier vorzüglich seit der Entdeckung jener mächtigen sibirischen Lager des allmächtigen Goldes, sogar die russische Tagesliteratur mit Vorliebe der Aufnahme von Abrissen sibirischer Zustände befleissigt, wie aus den weiter unten aufzuführenden Quellen sattsam zu ersehen sein wird. Je häufiger aber unter diesen, einzelne wenige werthvolle, wahrhaft originelle und treue Mittheilungen, von einer Mehrzahl unverschämter Aufwärmungen älterer Nachrichten überfluthet werden, welche sich mit frecher Stirne das Ansehen anmassen, als kämen sie selbstständig daher; je häufiger es sogar schwer hält, hinter den belletristischen Zuthaten, mit welchen die alten ehrlichen Nachrichten oft zusammengeknetet und bis zur ärgsten Entstellung verfälscht worden, der Wahrheit auf die Spur zu kommen; desto mehr thut ein kritischer Sammelplatz Noth für das, was wesentlich wir über Sibirien wissen.

Sollte ich nun unter den gegenwärtigen Umständen zu der schon unübersehbaren Menge vorhandener ungleichartiger Bruchstücke ein neues ziemlich umfangreiches, durch einfache Veröffentlichung des Tagebuches meiner Reise hinzufügen? Musste nicht der zu erwartende Eine, der es einst übernähme die über Sibirien vorhandenen Nachrichten zusammenzufassen, das Land gleich mir aus eigener Anschauung kennen? War ich nicht mir dessen bewusst, die Literatur Sibiriens so gut zu kennen, als gegenwärtig kaum irgend Jemand?

Und so habe ich es denn vorgezogen, in diesem letzten Bande statt einer gewöhnlichen Reisebeschreibung einige übersichtliche Zusammenstellungen dessen zu bieten, was wir gegenwärtig auf verschiedenen Gebieten über die Natur und den Menschen Sibiriens wissen. Da aber jeder Abschnitt sich um einen Kern meiner eigenen Beobachtungen zusammengefügt hat, so darf man weder Gleichmässigkeit in der Bearbeitung der verschiedenen Abschnitte, noch ein Umfassen des gesammten Gebietes der Natur- und Menschenkunde Sibiriens verlangen. Was in näheren Beziehungen zu meinen Reisezwecken und meinen sonstigen wissenschaftlichen Bestrebungen steht, tritt vorwaltend in den Vordergrund; was nicht dahineinschlug, habe ich gelegentlich durch Hinweise auf die mir bekannten Quellen zu vertreten gesucht, und bin mir bewusst, mich darin auf Gebiete gewagt zu haben, denen mein Wissen nicht hinreichend gewachsen sein kann bei dem heutigen Stande der Wissenschaft, die gebieterisch verlangt, dass man sich nur mit einzelnen Gegenständen des Wissens befasse.

Die Gefahr, auf dem eingeschlagenen Wege zum Sündenbocke eines nützlichen Unternehmens zu werden, hält mich von diesem letzteren nicht ab, was als Ausfluss desselben Charakters angesehen werden mag, der mich ja unter sehr misslichen Verhältnissen den Taimyrfluss hinab das Eismeer erreichen liess. Streben nach Gründlichkeit wird, hoffe ich, aus meinem Werke hinreichend hervorschauen, um mich selbst in unserem Zeitalter der Ungründlichkeit vor der Verwechselung mit jenen Landsleuten sicher zu stellen, die auf die Frage: à quoi es-tu bon? gern antworten möchten: à tout! je n'ai rien étudié spécialement. Sehr treffend hat Baco die Forscher in drei Classen getheilt, indem er die einen mit den

Spinnen vergleicht, welche aus sich herausspinnen; die anderen mit den Ameisen, die alles von anderwärts her zusammentragen; die dritten endlich mit den Bienen, welche Honigsaft nippen und ihn in Wachs umzuwandeln verstehen. So misslich es ist, so will ich doch danach streben, keiner dieser Klassen ausschliesslich anzugehören, am wenigsten aber Hypothesen zu spinnen, obgleich es freilich Netze sind, und nur der Hoffnung haben kann zu fangen, der sich mit Auswerfen abgiebt.

An dem Nutzen meines Beginnens darf ich aber nicht zweifeln, wenn ich daran denke, dass ich im Begriff stehe, einen Anhaltspunkt und Anstoss zu geben für eine Menge einsichtsvoller Beamten, welche fort und fort in immer regerer Bewegung Sibirien nach allen Richtungen durchkreuzen, und welche während des langen Winters Musse genug hätten, mitzutheilen, was sie auf ihren Ausflügen Neues erfahren; wenn ich daran denke, wie sehr mein Werk in seiner vorliegenden Gestalt der Sibirischen Abtheilung unserer Kais. Russ. Geographischen Gesellschaft und allen wissenschaftlichen Reisenden in Sibirien erwünscht sein muss. Zu meiner Zeit habe ich das Bedürfniss eines solchen Leitfadens auf das sehnlichste empfunden; auch werde ich, in lebendiger Erinnerung meiner damaligen Wünsche, stets beflissen sein, in jedem Abschnitte auf die wichtigsten der betreffenden Lücken unserer Kenntnisse aufmerksam zu machen, um nach Kräften dazu beizutragen, dass meine Arbeit in Folge zahlreicher neuer Forschungen möglichst rasch — veralte.

Demnach wird meinem Werke die Benennung einer «Reise» im Grunde mit wenig mehr Fug zukommen, als dem vortrefflichen Buche des Marco Polo. Möge es ihn, den lange Verkannten und endlich so herrlich zu Ehren Gebrachten, noch übertreffen in peinlicher Unterscheidung dessen, was ich selbst beobachtet, selbst geurtheilt, von dem was ich Anderen nachgesprochen: «Damit unser puch gerecht und von einem iglichen ungestroft sei: Darumb nennet die gesehen für die gesehen, und die gehorten für die gehorten.» [1])

Wie sehr Vielen, zumal aber manchen französischen Gelehrten ersten Ranges, eine nur leidliche Kenntniss Sibiriens abgeht, leuchtet zu schroff aus den Werken eines Mitgliedes der Pariser Akademie der Wissenschaften hervor, als dass ich mir darüber Zweifel erlauben sollte, ob mein Unternehmen auch dem gebildeten Westen gegenüber als gerechtfertigt angesehen werden darf. Wenn nicht Babinet[2]) in seinem erst vor einem Jahre erschienenen Werke

[1]) Die Reisen des Venezianers Marco Polo, von A. Bürck, 1845. p. 610.

[2]) Études et lectures sur les sciences d'observation 1856. II. p. 81, La Sibérie et les *climats du nord.* In der Vorrede zum ersten Bande betheuert Herr Babinet, dass das was er bietet, kein ephemeres Machwerk sei, spricht von «quantite immense de faits» *und von* «conserver une anthenticité et une date qui permettent aux travailleurs sérieux d'y recourir en sûreté.» — Besteht jene Menge von Thatsachen darin, dass Herr Babinet, der Physiker *und* Meteorologe, nur des Touristen Hill «Travels in Siberia» als Quelle für die Meteorologie Sibiriens zu kennen scheint; darin, dass er, nach den bisherigen langjährigen und veröffentlichten Beobachtungen, sich auf ein (!) im Winter 1847—1848 zu Irkutsk gehaltenes meteorologisches Tagebuch bezieht, demzufolge dort von December bis März, inclusive, *eine Durchschnittstemperatur* von 15—16° R. Frost stattfinden soll? Angenommen, dass er wirklich von Dove's, Kupffer's und Wesselovsky's Arbeiten nichts weiss, weil sie für ihn vielleicht zu *neu sind*, so dürfte doch unsere Akademie darauf Ansprüche machen, dass er die zehnjährigen Beobachtungen kennen müsste, welche Kupffer im Jahre 1831 im Bulletin *unserer* Akademie veröffentlichte. Jakutsk liegt für ihn unter dem Polarkreise; die Sommertemperatur giebt er dort um 10 Grade zu gering an; von den Tem-

Sibirien ein besonderes Kapitel gewidmet hätte, wenn er nicht, in der Vorrede, dieser Arbeit einen so besonders hohen Werth zuschriebe, hätten wir seinen Namen verschweigen dürfen.

Der Titel eines Prachtwerkes, welcher meiner «Reise» von einigen bibliographischen Ankündigungen im Voraus beigelegt worden, widerlegt sich durch den Augenschein. Ich bekenne mich als entschiedenen Widersacher des unnöthigen Luxus, mithin auch der Prachtwerke, wie sie in Frankreich und neuerdings in Amerika beliebt sind. Bei der Ausführung der Abbildungen durfte allerdings in Bezug auf Treue und Deutlichkeit nichts gespart werden, zumal wenn es sich um Darstellung naturhistorischer Gegenstände handelte. Dagegen wird man, hoffe ich, mir die Beistimmung dazu nicht versagen, dass ich mich geflissentlich von dem immer weiter um sich greifenden Luxus fern gehalten, und, falls nur die Verständlichkeit der einzelnen Abbildungen darunter nicht litt, es vorzog, die doppelte Anzahl von erläuternden Holzschnitten anfertigen zu lassen, statt dieselben Kosten in einer dem Auge gefälligeren Ausführung nur halb so zahlreicher Holzschnitte zu verbrauchen. Demgemäss sind gar keine pittoresken Ansichten aufgenommen worden. Auch wird mir der ächte Ethnograph nur Dank dafür wissen, dass ich dem herkömmlichen Gebrauche, insbesondere was die Portraits anlangt, nicht gefolgt bin, sondern von diesen bei ihrer Ausführung jeden geringsten ergänzenden oder künstlerisch berichtigenden (?) Strich fern hielt: sie geben genau das wieder, was die Reise-Mappe enthielt.

So, und mit Hülfe der noch zu wenig anerkannten liberalen Grundsätze unserer Akademie konnte der Preis dieses Reisewerkes verhältnissmässig unvergleichlich niedrig gestellt werden. [1])

Zum Schlusse dieser Einleitung bleibt mir nur noch übrig zu bemerken, dass

peratur-Beobachtungen im Boden von Jakutsk weiss er nichts, sondern er ist nach ihm dort mit Wasser vollgesogen, so dass er nicht gefrieren kann; die Mammuthe, die man findet, stehen aufrecht, etc. etc. Nach solchem Vorgange eines Mitgliedes des Instituts darf es uns fast nicht mehr Wunder nehmen, wenn ein Flottarzt, Dr. Maynard, welcher Kamtschatka in eigener Person besuchte, in seiner, allerdings mit beneidenswerther Lebendigkeit niedergeschriebenen Schilderung (Revue Contemporaine 1857, p. 25 etc.) ganz neuerdings erzählt, dass Kamtschatka die Kornkammer unserer Nordamerikanischen Kolonieen sei; dass die dem Lande eigenthümlichen Arten von Stachel- und Himbeerensträuchern dort so gross wachsen wie unsere Eichen (!!), und auch Erdbeeren von grossen Bäumen gepflückt werden; dass er dort im Pelzmagazine Felle von gigantischen Dachsen gesehen; wenn er von Vielfrassen und Füchsen die alten abgedroschenen Fabeln des 15. und 16. Jahrhunderts wieder aufleben lässt, ja die Seekuh als noch lebend angiebt u. d. m. Man wäre gezwungen, hinter diesem idealisirten Portrait Kamtschatka's eine arge Mystification zu suchen, wenn die eben hervorgehobenen Glanzseiten nicht eben Spiegelungen des Firnisses wären, mit dem der kecke Pinsel dem Wahren und Richtigen, das die Hauptmasse seiner aus der Quelle geschöpften Mittheilungen ausmacht, Effect zu geben bemüht ist. Bei solcher Erfindungsgabe suche sich ein Uneingeweihter Belehrung!

[1]) Der Preis jedes einzelnen, aus zwei Theilen bestehenden Bandes ist bekanntlich auf 6 Thaler angesetzt.

Nun enthält aber der erste Band 117 Bogen Text, nebst 47 lithographirten Tafeln, von denen etwa ein Drittel in farbigem Drucke.

Der zweite Band, der lange nicht beendigt ist, da die in Sibirien eine so grosse Rolle spielende Ichthyologie noch fehlt und meine Reisemappe an Abbildungen aus diesem Gebiete vorzüglich reich ist, enthält in seinen bisher erschienenen Lieferungen schon 99 Druckbogen und 58 Tafeln.

Der dritte Band besteht aus 92 Druckbogen, ohne Tafeln.

Der Text des vorliegenden vierten Bandes wird voraussichtlich weit stärker, vielleicht doppelt so stark als der der vorangegangenen Bände werden. Er wird von gegen 20 lithographirten Tafeln, von mehr als 150 Holzschnitten und von einem aus 16 Blättern bestehenden Karten-Atlasse erläutert werden.

1) überall, wo nicht etwa das Gegentheil ausdrücklich bezeugt wird, der **alte Styl** gemeint ist;

2) dass ich unter Meilen die geographischen verstehe;

3) dass die russische «Werst» $\frac{1}{7}$ geogr. M. gleichkommt;

4) dass ich den Klafter zu 6′ engl. messe, dagegen der russische Faden (Sáshenj) 7′ engl. enthält. Unter Zollen (deren 12 auf jeden Fuss gehen) verstehe ich russische Zolle, welche mit den englichen zusammenfallen. Wo noch geringere Maasseinheiten gebraucht werden mussten, habe ich nach Millimetern gemessen, um den vielen Verwirrungen zu entgehen, welche das Linienmass veranlasst.

Die Schreibart der russischen Wörter sowohl als der den Eingeborenen entnommenen, habe ich, von aller Philologie absehend, vorzugsweise dem Hauptbedürfnisse einer leichteren Auffassung der richtigen Aussprache angepasst, wie die folgenden maassgebenden Beispiele verdeutlichen mögen, welche schon vor zehn Jahren im ersten Bande dieses Werkes geboten worden sind:[1])

В ist durch **v** ausgedrückt worden, so oft es vor dem Ъ vorkommt; in diesem Falle nimmt es ganz die Aussprache des **f** an, durch das man es auch gewöhnlich zu ersetzen sucht. In allen übrigen Fällen habe ich es durch **w** ausgedrückt, z. B. Kiev, Wagánov etc.

Е ist durch **e**, **je**, **jo**, **o** ausgedrückt worden; je nach der jedesmaligen Aussprache dieses Buchstabens im Russischen, z. B. N**j**émetz, **J**enis'**e**j, S'em**jo**n, Jeschtsch**o**. — Die Mouillirung der Consonanten, welche demnach durch das auf sie folgende **j** ausgedrückt worden, habe ich also hier nur in den Fällen bezeichnet, in welchen sie deutlich hörbar durchklingt; ganz abgesehen von den Regeln philologischer Lautlehre, welche z. B. vor jedem **e** und **ä** eine Mouillirung anerkennt.

Ж ist durch **sh** ausgedrückt worden (das **j** der Franzosen); z. B. **Sh**igáns'k.

Й ist durch **j** ausdegrückt worden (das deutsche **j** klingt hinter dem etwas entschieden ausgesprochenen vorangehenden Vocale nach); z. B. Pätjnitzki**j**.

Я ist durch **ja**, **jä**, **ä** ausgedrückt worden; je nach der jedesmaligen Aussprache dieses Buchstabens im Russischen z. B. **Ja**kúts'k, **Jä**rlyk, P**ä**s'ina.

Ы ist durch **y** ausgedrückt worden, z. B. Rybins'k.

С ist durch **s'** ausgedrückt worden (das harte zischende **s**, welches von Anderen nicht selten durch **ss** oder **sz** wiedergegeben worden ist); z. B. Turuchán**s'**k, **S'**ewernaja.

З ist durch **s** ausgedrückt worden (das weiche säuselnde **s**); z. B. Ka**s**ánj, **S**emljá.

Die noch übrigen Bezeichnungen verstehen sich wohl von selbst und bedürfen weiter keiner Auseinandersetzung. Wo es nöthig schien, ist auch der Accent angezeigt worden.

Es scheint mir unumgänglich, auch in diesem Bande, trotz dem dass seine drei Vorgänger ganz speciellen Inhaltes sind, eine grosse Menge von Belegen beizubringen, welche, bald aus eigener Erfahrung geschöpft, bald auf Angaben anderer Schriften Bezug nehmend, nicht selten zu Erörterungen führen, die an das Kleinliche grenzen. Indem ich sie zu den Anmerkungen verwiesen habe, sind letztere stärker angeschwollen, als es in Bezug auf das Formelle des Buches wünschenswerth wäre. Doch hoffe ich, es werde mir dieses nicht zum Vorwurfe gereichen, da ich den Text so zu halten gesucht habe, dass er selbstständig fortläuft und verständlich ist auch wenn man die Anmerkungen nicht in Berücksichtigung ziehen mag.

[1]) Band I, Theil 1, Einleit. p. LVI.

Entstehung, Zweck und Gang der Reise.

> Un misérable fort au-delà du 70 parallèle trois ou quatre cabanes dans les immenses solitudes de l'Asie boréale sont des localités, qui, malgré leur peu de grandeur absolue, acquièrent une importance relative, aux yeux des géographes.
>
> Balbi, Abrégé de Géographie, 1844, Introd. XLI.

> Diese Hütte an der Boganida wird ein fester Punkt für Geographie der Pflanzen und Thiere werden.
>
> Baer.

In diesem Abschnitte beabsichtige ich, dem Ideengange desjenigen eine nothdürftige Richtschnur zu bieten, der keine genaue Vorstellung von dem Gange hat, den meine Reise nahm. Sollte einem Leser daran gelegen sein, die Erlebnisse dieser Reise in ihrer ursprünglichen Gestalt eines lebendigen Reiseberichtes zu lesen, der manche Einzelnheiten des Erlebten etwas genauer bespricht, so wird er sie in den früheren Veröffentlichungen finden.[1] Wo ich aber in vorliegendem Abschnitte über die engeren Grenzen eines dürren chronologisch-topographischen Abrisses hinaustrete, hat mich dazu die Absicht verleitet, den früheren Nachrichten noch einige aus meinen Tagebüchern hervorgezogene Vervollständigungen hinzuzufügen.

Vorzugsweise in Erwägung dessen, dass die Pflanzen- und Thierwelt des höchsten Nordens nur von den leichter zugänglichen Meeresküsten her genugsam bekannt war, diese aber einen falschen Maasstab für die Kenntniss organischen Lebens im Hochnorden bieten mussten, beschloss, bekanntlich auf Baer's Vorschlag und in Folge seines eifrigen Betreibens[2], die Kaiserliche Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg, im Jahre 1842, eine Expedition in

[1]) Vergl. meinen «Bericht über die Expedition in das nordöstliche Sibirien, wahrend der Sommerhälfte des Jahres 1843» im Bulletin Physico-Mathematique de l'Acad. Imp. des Sciences de St. Pétersb. Tme. II № 16; Tmo. III 1845 № 10, 11, 16, 17, 19. Ferner: «Voyage à Oudskoi» und «Bericht über die Beendigung der Expedition nach Udskoj-Ostrog, auf die Schantaren und durch das östliche Grenzgebirge» Bullet. Phys.-math. de l'Ac. de St. Pét. Tme. IV № 1, 2, 15, 16. Dasselbe, mit verschiedenen Zusätzen, in «Beiträge zur Kenntniss des Russischen Reiches, von Baer und Helmersen. Neuntes Bändchen; 2te Abtheilung, 1855, p. 344 bis p. 689.

[2]) Vergl. die eben citirten Beiträge zur Kenntniss des R. Reiches.

*

jenen noch völlig unbekannten Landstrich S'ibiriens zu senden, der, zunächt östlich vom Jenis'ej, am allerweitesten gegen Norden emporragt, und, als eine Fortsetzung massig-zusammenhängenden Festlandes, die verhältnissmässig günstigsten Bedingungen für organisches Leben im Hochnorden zu enthalten versprach. Der hier in Rede stehenden Ländermasse, welche mit zwei Halbinseln hoch hinaus in das Eismeer ragt, habe ich seitdem, seinem Hauptgewässer zufolge, den Namen des Taimyrlandes beigelegt.

Das Zutrauen der Akademie, das ich mir als Begleiter Herrn v. Baer's an die lappländischen Küsten des Eismeeres, während seiner zweiten nordischen See-Reise, erworben, überliess mir die Ausführung dieser naturwissenschaftlichen Expedition. Glücklich, dem unwiderstehlichen Drange frühester Jugendträume, gegen den mannigfache Lebensverhältnisse fruchtlos angestrebt hatten, endlich Folge geben zu dürfen, ward ich ohne Zögern dem staubigen Katheder zu Kiev untreu, wo ich zur Zeit die Zoologie lehrte. [1])

Schon von den lateinischen Anfangsclassen an hatten die sparsamen Sentenzen, die sich auf Hinausschweifen in die Weite bezogen, wunderbaren Anklang in mir geweckt. Hiess es, als wir bis zu den obscuren Schriftstellern hinaufgestiegen waren, in einem derselben: «jene «niedrigen und plebejen Seelen sitzen zu Hause, und sind an die Erde geheftet. Solche aber «sind göttlicher, welche dem Himmel nachahmen und sich der Regsamkeit freuen,» so klopfte das Herz seine Beistimmung dazu, und es fruchtete nichts, dass der geographische Lehrer uns handgreiflich bewies, der Himmel stehe unwandelbar fest; es fruchtete nichts, dass Seneca's ernste Mahnung ernst gelesen wurde, indem es hiess: «die Gesinnungsart musst Du ändern, «nicht das Klima. Setzest Du auch über das weiteste Weltmeer, so folgen Dir auch dahin «Deine Fehler;» ja sogar Sokrates schien ein deutscher Pedant, wenn er warnend bekräftigte: «Du wunderst Dich, dass Dein Umherwandern Dir so gar nichts hilft, da Du überall Dich zum «Reisegefährten hast. Musst erst was Deine Seele belastet von Dir werfen; eher wird's Dir «nirgends gefallen.» Der obscure Mann behielt dennoch immer glänzendes Recht, und ganz anders klang sein Spruch in der innersten Seele wieder, wenn er ausrief: «Seiner angebornen «Natur gemäss verachtet jenes göttliche Feuer eingeschlossen zu werden; es sehnt sich nach «freier Luft und freiem Felde.» Wie frische Luft in die dumpfe Schulstube, so strömte solch' ein Spruch zu Herzen.

Kaum zehn Jahre alt, erhielt ich von meinem Vater, dem trefflichen Pädagogen, ein Gewehr, und blieb nun oft viele Tage und Nächte lang fort, mit einem älteren Genossen in den Mooren und auf ihren Seen hausend. Dort schon erlebte ich sogar am Johannis-Tage, also zu Ende Juni, [2]) wahrhaft s'ibirische Temperatursprünge. Binnen 12 Stunden durchlief das Thermometer im Schatten mehr als 25° R. Am Nachmittage brannte es kaum erträglich, so

[1]) Schon in meinen Studentenjahren hatte ich mich als freiwilliger Begleiter auf eigene Kosten bei Parrot gemeldet, als er seinen Zug nach dem Nordkap unternahm. Er schlug meinen Wunsch ab. Später griff ich auch ohne das geringste Bedenken immer zu, als die Möglichkeit in Aussicht stand nach Peking zu gehen, oder aber an den Ararat, um seinen Einsturz auf frischer That zu verfolgen. Jede Gelegenheit zu irgend welcher Reise erkannte ich als meinen Leitstern an. Er hätte mich damals eben so willig in das Innere Afrika's führen können, wie zum Eismeere.

[2]) 1830.

dass schwarzes Leder sich über 35° erhitzte und das Geschmeiss der Bremsen und Stechfliegen durch die leichte Sommerkleidung hindurch unausstehlich quälte. Bald nach Mitternacht aber gefror das Wasser, das wir im flachen Jagdgeräthe neben unser Nachtlager in Bereitschaft gesetzt hatten, bis auf den Grund. Wir aber hatten nur den freien Himmel zur Decke. Doch weiter unten mehr über diese gar nahe Verwandtschaft unserer Hochmoore niederer Breiten mit den Oeden des fernen Nordens.

Weder in den Urzuständen der unübersehbaren Moosmoore und Morastwaldungen Livlands, noch in denen Lapplands, noch endlich auf dem Grenzgebiete der Steppen Südrusslands hatte indessen mein unbesiegbarer Wandertrieb Befriedigung finden können. Härter hatten sich unterdessen die Kräfte gestählt, und boten im selben Masse dem inneren Drange nur noch mehr Nahrung. Strapazen blieben des leidenschaftlichen Jägers Element; Gefahren lockten den Sinn, der von dem Thatendrange 27-jähriger Jugendkraft mächtig hinaus — ins Weite — getrieben ward. Wer diesen Drang nicht kennt, der denke nie daran, sich auf Entdeckungsreisen in den äussersten Norden zu wagen.

Wie jenes Alles dem Körper, so hatte aber auch dem Geiste weder ein ernstes Studium der Medicin, noch das der Naturwissenschaften, noch endlich eifriges Beobachten unter dem Mikroskope, das damals an die Tagesordnung kam, genügen können. Ob früh oder spät, es musste sich endlich das Motto bewähren, welches, aus Chamisso's Reise entlehnt, trotz der Vorstellungen des stutzenden Dekanes auf dem Titelblatte der Dissertation des jungen Doctors Platz genommen hatte: «Ich habe ja nur dem, der die (uncivilisirte) Welt zu sehen begehrt, «anrathen wollen, sich mit dem Doctorhute, als mit einer bequemen Reisemütze, zu versehen.» [1]) Ja freilich hat auch mich die Erfahrung später gelehrt, dass diese Reisemütze dem Haupte einer Entdeckungsreise den bei weitem vorzüglichsten Schutz gewährt, so weit es nur Menschen giebt. Ueberall ist der Arzt willkommen, sei es unter der brennenden Sonne der Tropen, sei es am Pole.

Ungleich weniger als die Sendung in den äussersten Hochnorden stimmte zu meinen Neigungen die Absicht der Akademie, zu Jakuts'k im nahe 400 Fuss tiefen aber immer noch wasserlosen Brunnen Beobachtungen über die Temperatur der Erde in verschiedenen Tiefen anstellen zu lassen. Sie sollten nähere Einsicht verschaffen, in wie weit es wahr und in welcher Weise es erklärlich sei, dass dort der Boden bis auf viele hundert Fuss tief sich im gefrorenen Zustande befinde. Im Grunde genommen war dies eine zweite, nur gelegentlich mit der ersteren verbundene Reise; auch waren die Ziele beider räumlich durch nahe an 900 geogr. Meilen von einander getrennt.

Die Temperaturbeobachtungen im Brunnen zu Jakutsk, dem ich seitdem, seinem Unternehmer zu Ehren, die passendere Benennung Schergín-Schacht gegeben, ergaben bald nur immer wieder dasselbe; auch fand sich am Orte ein zuverlässiger und gebildeter Beobachter, der die eingeleiteten Untersuchungen fortzusetzen erbötig war. Mich aber zog es mächtig weiter. Ein Plan für die Ausführung eines neuen Unternehmens war rasch entworfen und die

[1]) Middendorff, Quaedam de bronchorum polypis. Diss. inaug. 1837. Dorpati Livonorum.

Erfolge unseres ersten Streifzuges in das Taimyrland sicherten diesem Plane die Theilnahme der Akademie um so entschiedener, als ein Sommerzug von Jakuts'k aus schon zur ursprünglichen Anlage gehörte und nur bis dahin keine feste Gestalt hatte gewinnen können. Bald traf die Zusage ein. Mir wurde nämlich vergönnt, während eines zweiten Sommers den ich in S'ibirien zubrachte, naturwissenschaftlichen Untersuchungen an den Südküsten des Ochotskischen Meeres nachzugehen, die Schantarischen Inseln daselbst zu besuchen, und endlich im darauf folgenden Winter meinen Rückzug nach Transbaikalien und Jakuts'k zu nehmen. Ich führte ihn, auf eigene Verantwortung, durch das damals vollkommen unbekannte Grenzgebirge aus, das den Karten zufolge Russland von China schied.

Bevor wir uns nun in dem Gange der Reise näher zurechtsuchen, sei es mir erlaubt, den Leser in unsere Reisegesellschaft einzuführen. Die Akademie hatte mir ursprünglich nur einen einzigen Reisegefährten bestimmt, welcher mir einen Theil der mechanischen Arbeiten abnehmen sollte, deren es auf solchen Reisen für den Naturforscher nur zu viele giebt. Sie zog es vor die Reisegesellschaft möglichst klein zu gestalten, weil die eingezogenen vorläufigen Erkundigungen die Möglichkeit weiten Vordringens in Frage stellten, jedenfalls aber befürchten liessen, dass jeder Mann, um den man den Zug vermehren wollte, in der Unwirthlichkeit des höchsten Nordens vielleicht einen Breitengrad kosten könne. Die Wahl meiner Begleitung war mir vollkommen freigestellt worden.

Die Gunst des Geschickes führte mir damals einen dänischen Forstmann, Herrn Thor Branth, entgegen, denselben der später an der Ural-Expedition der Kais. Russ. Geographischen Gesellschaft als Begleiter Hofmann's Theil genommen hat. Der kräftige, aller Witterungseinflüsse gewohnte Körper des Forstmannes, die Geschicklichkeit im Handhaben des Gewehrs, das hübsche Talent im Zeichnen und die ausdauernde Bereitwilligkeit, sich die erforderlichen technischen Fertigkeiten in meteorologischen Beobachtungen so wie im Zubereiten naturhistorischer Gegenstände anzueignen, gaben dem lebhaften Wunsche Hrn. Branth's, an der Expedition Theil zu nehmen, so besonderen Nachdruck, dass ich ihm freudig die Hand bot. Ausser ihm begleitete mich noch von der Hauptstadt aus der Diener Fuhrmann, der gleichfalls das Präpariren zoologischer Gegenstände erlernt hatte und später, selbst nach meiner Rückkehr, behufs selbstständiger Anstellung meteorologischer Beobachtungen, an den Küsten des Ochotskischen Meeres zurückgelassen werden konnte.

Erst in S'ibirien ward es mir genugsam klar, dass die an unsere Expedition gemachten Anforderungen sich gegenseitig in sofern widersprachen, als ein Theil derselben — nämlich die meteorologischen Fragen — einen bleibenden Aufenthalt verlangte; es setzte dagegen der andere möglichst weitschweifige Regsamkeit voraus, indem er heischte, dass während eines einzigen allzu kurzen arktischen Sommers das Eismeer erreicht und die naturhistorische Beschaffenheit des ausgedehnten hochnordischen Landstriches möglichst erforscht werden sollte. Wollte ich demnach, wie mir nun unumgänglich schien, eine Station bilden und Hrn. Branth nebst Fuhrmann an der Polargrenze der Waldungen, behufs regelmässig fortzusetzender meteorologischer Beobachtungen zurücklassen, so bedurfte ich dringend noch eines Gefährten,

der mich bei meinem weiteren Vordringen zum äussersten Norden unterstützen konnte. Einen solchen wählte ich mir, schon auf s'ibirischem Boden, in der Person eines jungen Unteroffiziers der Militairtopographen zu Oms'k, Wagánov, der mir bald zum liebsten unzertrennlichen Gefährten wurde, dessen unternehmender Ehrgeiz aber leider an hinterrückischen Kugeln Chinesischer Dauren wenige Jahre später verbluten musste.

Unsere Mannschaft bestand, nach Umständen, aus s'ibirischen Kosaken, Nachkommen jener merkwürdigen Abentheurer, welche einst mit nichtigen Mitteln ganz Nordasien dem Russischen Scepter unterwarfen, oder auch aus eingeborenen Nomaden mongolischen Stammes, d. i. bald Samojeden, bald Jakuten oder Tungusen. Auch Mischlinge, d. i. Abkömmlinge der Vermischung eingewanderter Europäer mit dem mongolischen Stamme, bewährten sich trefflich, gleich wie ja auch die Kreolen bei den Pelzhandlungs-Gesellschaften Nordamerika's zu Reisen vorzugsweise verwandt werden. Obgleich wir grosse Strecken zu Wasser, und, den einen Sommer hindurch, zu Meere zurücklegen mussten, so hatte ich wohl daran gethan, es nicht mit Matrosen zu versuchen. Auch die Britten haben es auf ihren neueren Ueberlandreisen erprobt, dass die Matrosen zu schlecht zu Fusse sind.[1]) Der Kreis von Lebensgewohnheiten, in denen der Seemann sich bewegt, ist allerdings ein allzu einseitiger, und er hat es überdies darin zu bequem, dass er sein Haus stets mit sich führt. Bei Entdeckungsreisen die theilweise über Land gehen, muss man gleich dem Nomaden sich auf ein Minimum von Gepäck zu beschränken verstehen, und selbst im rauhesten Klima darf nicht ein Mal die Kleidung von dieser Regel eine Ausnahme machen. Gleich dem Nomaden muss man als Jäger und Fischer für seines Lebens Unterhalt zu sorgen verstehen; noch mehr als der Nomade muss man, biegsam und fügsam, bald mit Segeln, bald wieder mit Hunden oder Rennthieren oder Pferden umzugehen verstehen; muss bald mit den Armen am Ruder, bald mit den Beinen auf der Wanderung Ungewöhnliches zu leisten im Stande sein.

Kurz, um den Anforderungen einen allgemeinen Ausdruck zu geben, welche die Natur-Verhältnisse des Hochnordens an die Glieder einer Gesellschaft machen, die sich dorthinaus auf Entdeckungsreisen wagt, müssen wir hervorheben, dass gleichsam ein Rückschritt zu einer niederen Culturstufe des Menschengeschlechtes erforderlich sei. Ist Arbeitstheilung das Losungswort unseres Zeitalters, und verurtheilt nothwendigerweise dieses Losungswort den Einzelnen zu fortwährend wachsender, mitunter fast maschinenartiger Einseitigkeit, so muss dagegen der Partisan einer Entdeckungsreise eine Art Universaltalent sein, nicht nur unerschöpflich erfindsam in Aushülfen aller Art, nicht nur Alles in Einem, nicht nur Thierbändiger und Segler, nicht nur Jäger, Fischer, Koch, Schuster, Schneider, Zimmermann, Schmidt u. s. w., sondern er muss sich auch rasch darein finden können, alle diese Handwerke mit dem primitivsten Handwerkszeuge der Welt auszuüben.

Bei dieser Gelegenheit kann ich es mir aber nicht versagen, ein Zeugniss zu bekräftigen, das der Russischen Nation schon oft ausgestellt worden. Kaum giebt es in der ganzen Welt eine zweite, die sich mit ihr in Bezug auf gefügige Anstelligkeit messen kann; zumal mit

[1]) Richardson Searching Expedit. 1851. I. p. 43. «Few Seamen were employed; they march badly.»

dem in der Menschenleere des hohen Nordens aufgewachsenen Russen. Ihn zu bezeichnen hat sich die Phrase: «Meister für Alles» (Más'ter na vs'jo) gebildet; nicht zu verwechseln mit; «Meister in Allem.» Nimmt man seine unverwüstliche humoristische Gemüthlichkeit hinzu, so darf niemand zweifeln, dass gerade der Russe zum «voyageur» — im Sinne der Pelzhandelssprache Nordamerika's und den «commis voyageurs» der Eisenbahnen zum Trotze — vorzugsweise geschaffen ist.

Aber der Nomade mongolischen Stammes? Allerdings finden wir in der Wildniss wohl täglich Gelegenheit sein Geschick zu bewundern, doch kann er nimmer sich mit dem Tüchtigen unter denjenigen messen wollen, die im Besitze des ungeheuren Erfahrungsschatzes den die höhere Kulturstufe uns gebracht hat, freiwillig zur niederen hinabsteigen. Wir werden im zweiten Theile Gelegenheit finden, in diese Unterscheidungen näher einzugehen; hier wünschte ich nur auf noch einen Umstand hinzudeuten, und zwar darauf, dass Geschick und Anstelligkeit ihre entschiedenen nationalen Färbungen haben. Ein Beispiel statt weitläufiger Auseinandersetzungen. Wenn Franklin schrieb: «ein schlechter Zimmermann, der nicht mit der Säge im Nothfalle auch zu bohren versteht» so liegt in diesem Ausrufe schon der entschiedenste Beweis, dass er kein Russe war. Des Russen Universalgeräth ist das Beil, er braucht es als Axt, Säge, Hobel, Stemmeisen, Bohr, Hammer u. s. w. Aber genug davon.

Und nun bitte ich den Leser, das erste Blatt des beigegebenen Karten-Atlasses zur Hand zu nehmen, damit er den Gang unserer Reise im Fluge verfolgen könne.

Am 14. November 1842 brach ich, von Branth und Fuhrmann begleitet, aus unserer Hauptstadt auf. Noch war damals von keiner Eisenbahn die Rede, so dass wir, unaufhaltsam eilend, erst am 17. in Moskau anlangten.

Fahren wir nun, von Moskau ausgehend, mit dem Finger immer weiter ostwärts über die Karte fort, indem wir uns dabei stets nahe in denselben geographischen Breiten erhalten, so verfolgen wir zugleich die grosse s'ibirische Heerstrasse, welche geraden Weges über Wladimir, Nishnij-Nowgorod, Kasanj, Permj, Jekaterinburg, Schadrins'k, Ischim, Oms'k, Toms'k, Atschins'k nach Krasnojars'k führt, wo wir, nahe 700 geogr. Meilen von Petersburg entfernt, den Jenis'ej erreicht haben. Je nach Wind und Wetter, d. h. je nachdem der Schnee sich zu glatter Decke geebnet hat, oder zu Sturmeswogen zusammengeweht worden ist, legt man mit Gepäck auf dieser Poststrasse im Winter bald bis 40 geogr. Meilen in je 24 Stunden zurück, bald nur 15, ja sogar 10 und noch weniger; im Durchschnitt gewöhnlich 25 bis 30. Zu verspäten befürchtend, vermied ich jeden Aufenthalt, sogar auf den Hauptruhepunkten dieses Weges, musste indessen, mancher vorbereitenden Geschäfte wegen, hier und dort mich verweilen, ja sogar in Oms'k, wo ich das Neujahr begrüsste, von der grossen Heerstrasse südlich abweichen, um in den Hüttenwerken Barnaul's das Gestänge zu unserem Erdbohr in Stand zu setzen, dessen Bohrspitzen und Gelenkschrauben ich von Petersburg mit mir führte. Von Barnaul ging es über Toms'k nach Kras'nojars'k, wo wir die letzte Woche des Januar 1843 zubrachten.

I. Die Taimyr-Reise.

Von Kras'nojars'k an verliessen wir schliesslich die grosse Hauptstrasse S'ibiriens, nahmen den Jenis'ej zur Richtschnur und wandten uns nach Norden. Ohne Schwierigkeit erreichten wir das 47 geogr. Meilen entfernte Jenis'eis'k, auf einem von Goldwäschern stark befahrenen Wege, der durch das Land führt, indem der Jenis'ej zwischen den beiden Städten mit einer grossen Krümmung nach Osten abweicht. Erst in Jenis'eis'k war es unerlässlich, unsere beiden grossen schweren Reiseschlitten (Kibitken), welche uns von Moskau an gedient hatten, gegen leichtere zu vertauschen, wobei die Anzahl der Fahrzeuge leider auf drei heranwuchs.

Am 8. Februar brachen wir von Jenis'ejs'k auf. Nur 10 Meilen, bis über das grosse Dorf Anzyferowo hinaus, entsprach der Weg unseren europäischen Ansprüchen an eine Strasse, dann aber mussten wir froh sein, wenn wir, ohne gar zu oft stecken zu bleiben, Schritt für Schritt vorrücken konnten, und wenn wir, wegen Mangel an Pferden, in den einzelnen Ansiedelungen den jedesmaligen Vorspann nicht zu weit zu entführen brauchten, bis er gewechselt werden konnte. Nur anfangs brachte uns die Spur der wir folgten durch dichten Urwald; weiter nordwärts wird fast ausschliesslich die natürliche Strasse benutzt, welche die Eisdecke des Jenis'ej dem Verkehre bietet. Von dem Lande sieht man trotz dem Schneckengange der Reise noch weniger als unsere dahinsausenden Dampfzüge zu sehen gestatten, weil die Spur meist die Mitte des Stromes entlang führt, so dass meistentheils der Blick, rechts so wie links nur undeutliche Umrisse niederer bewaldeter Ufer oder bewachsener Höhen erfasst. Nicht nur erstreckt sich der Vordergrund, den die einförmige Eisfläche des Flusses zu beiden Seiten darstellt, weit über eine Werst und oft viel mehr, sondern auch die glänzende Schneehülle desselben blendet das Auge; nicht selten aber verbergen wiederum Nebel oder Gestöber die Ferne. Gleich wie der Hafen den Seemann, empfängt die vereinsamte Ansiedlung den Reisenden, wenn er, aus seinem unübersehbaren Schneemeere heranschiffend, endlich nach vollbrachtem Tagewerke landen kann. Wir aber durften auch in diesen Ansiedlungen nicht länger ruhen noch rasten als es gerade des Vorspannes wegen unumgänglich war, denn überall hiess es, wir kämen schon zu spät um noch in diesem Jahre den höheren Norden im Innern des Landes erreichen zu können.

Fort und fort, müh- und langsam uns vorwärts schleppend, trafen wir am 25. Februar in Turuchans'k ein. Trotz unseres Eifers hatten wir 17 Tage auf die Zurücklegung der sogenannten Poststrasse zwischen Jenis'ejs'k und Turuchans'k wenden müssen, obgleich der Abstand dieser beiden Städte auf wenig mehr als 150 geogr. Meilen geschätzt wird. Weder die unbefahrene und mit Schnee tief überschüttete Fahrspur, noch die unzureichende Anzahl von Zugvieh hatten im geringsten unseren europäischen Begriffen von einer Poststrasse entsprochen. An einigen Stationen fand sich nur ein einziges Pferd vor; wir aber reisten unserer drei, das Gepäck war allmälig zu immer grösserer Last angeschwollen, und ein einziger Geleitsmann von Ort zu Ort genügte nur ausnahmsweise, sondern für gewöhnlich mussten uns mehre begleiten.

Mit Turuchans'k hatten wir die Nähe des Polarkreises erreicht; Turuchans'k war an sich eines der Ziele unserer Reise, indem die Akademie gewünscht hatte, dass ich dort meinen Erdbohr anwenden möchte, um Beobachtungen über die Temperatur der Erdrinde anstellen zu können; Turuchans'k war endlich der Ort wo wir unsere Zurüstung für den Hochnorden schliesslich in Stand setzen mussten, denn was in dieser Beziehung hier unterlassen worden wäre, liess sich in der mittellosen Oede des weiteren Nordens nicht nachholen. So blieben wir denn fast vier Wochen in Turuchans'k.

Schon wenige Tage nach unserer Ankunft schickten wir unser Gepäck ab, geleitet von drei Turuchans'ker Kosaken, welche die Reisegesellschaft vervollständigten, so lange unser Aufenthalt im Hochnorden währte.

Am 23. März folgten wir selbst. Bis zu dem unter $69\frac{1}{2}$° n. Br. gelegenen Kirchdorfe Dúdins'koje ging es wie früher flussabwärts auf der Eisdecke des Jenis'ej, mit Ausnahme einer kleinen Abkürzung über Land, [1]) dort wo der Jenis'ej in jäher Krümmung gegen Westen hin eine Schleife bildet. Nur darin hatte unsere Reise eine auffallende Veränderung gewonnen, dass statt der Pferde anfangs Hunde, dann aber, von Ustj-Kurejs'koje an, Rennthiere vorgespannt wurden, diese unvergleichlichen Zugthiere des Hochnordens, welche uns auch nunmehr bis an den Taimyrfluss selbst brachten. Mit dem Zugvieh hatten sich zugleich unsere Jenis'ejs'kischen Schlitten in gelenke «Narten» verwandelt, und ungeachtet des anfänglich noch entschiedenen Mangels an Vorspann eroberten sich doch die auffallenden Vorzüge des gesammten Anspannes der Nordländer, unter den gegebenen Verhältnissen, unsere dankbare Anerkennung. Undank gegen das Pferdegeschlecht hätte sich in uns, trotz aller Gewohnheitsvorurtheile, bis zu entschiedener Ungerechtigkeit gesteigert, wenn nicht der Uebergang zu den Rennthieren durch ein drittes Zugthier, den Hund, eingeleitet worden wäre.

Kurz, mit dem Schlusse März erreichten wir Dúdinskoje, auch Dúdino genannt, und mit dieser Ansiedlung zugleich die Grenze des dichteren Waldwuchses. Nach einigen Tagen erneuerter Zurüstungen, zu denen vorzüglich das Backen einer hinreichenden Menge von Schiffszwiebacken gehörte, brachen wir (am 4. April) wieder auf, verliessen aber unsere bisherige Strasse, dankten dem alten Jenis'ej, der uns auf seiner Eisdecke über mehr als 200 geogr. Meilen fortgeholfen hatte, und lenkten, zuerst das Dúdino-Flüsschen aufwärts, dann aber in steter nordöstlicher Richtung, über einen flachen Gebirgsrücken und über die Nordhälfte des Päs'ino-Sees, zur Ansiedlung Wedéns'koje am Päs'ino-Flusse. Dieser Ort gewann für uns dadurch eine ganz besondere Bedeutung, dass wir in ihm einen nahe siebenzigjährigen Ansiedler, [2]) der des S'amojedischen hinreichend mächtig war, zum Dolmetscher warben. Es war eine Art Gnom, nicht zusammengeschrumpft, aber scheinbar wohl zusammengesintert, und so gestählt gegen alle Unbille des Hochnordens, dass man, ihm zuschauend, nur fragen mochte, ob denn ein solches mumienartiges Männchen jemals absterben könnne? Von Wedéns'koje setzten wir über die erste waldlose Tundra — die sogenannte kleine nordische (Málaja

1) unter etwa 67° n. Br. zwischen Déneschkino und Karás'ino-jas'áschnoje.
2) Tit(us) Laptukóv.

Nisowája) — über welche fort wir im Fluge an den Dudýpta-Fluss kamen, da uns die hier hausenden s'amojedischen Horden fünffache Unterlegungen frischen Vorspannes bereit hielten, so dass wir in zwei kurzen Tagen über die verschrieene Tundra hinüber waren, bevor ich noch einen rechten Begriff von der Tundra hatte gewinnen können, zumal die dort hausenden Poltergeister nicht ermangelten, auch uns mit tüchtigen Schneewirbeln zu umstäuben. Die Dudýpta aufwärts, dann über die niedrige Wasserscheide des Flussgebietes der Päsina hinüber, trafen wir zum Abende des Ostersonnta es, am 14. April, unter etwas mehr als 71° n. Br., in der Ansiedlung Korennoje-Filipovskoje ein, welche am Flüsschen Boganída gelegen ist, das in die Chetà fällt und vermittelst dieser und der Chátanga sein Wasser dem Eismeere schon im Osten des Taimyrlandes zuführt.

[Korennóje-]Filípovs'koje wurde zu einem Hauptruhepunkte unserer Taimyr-Reise, an dem wir, gleich wie in Turuchans'k mehre Wochen verweilten. Anfänglich hielt mich der Mangel an weiteren Vorspann gerade hier zurück, indem die an der Boganida winternden Nomaden nach vielen abwehrenden Unterhandlungen erklärten, sie könnten mich nur dann weiter nordwärts schaffen, wenn ich darauf einginge, die Zeit ihrer Frühjahrswanderungen zum höheren Norden abzuwarten, um dann ihrem schleppenden Zuge mich anzuschliessen. Zu diesem, an sich hinreichenden Zwangsgrunde, gesellte sich dann bald die Erfahrung dass wir uns schon an der Grenze des Waldwuchses befanden, wodurch ich bewogen ward, ohne Zeitverlust genaue meteorologische Beobachtungen unter meiner eigenen Aufsicht einzuleiten, welche bis zu meiner Rückkunft aus dem Hochnorden regelmässig fortgesetzt werden sollten. Endlich hatte ich auch erkundigt, dass der untere Lauf des Taimyr-Flusses sogar über das Bereich der Sommerwanderungen irgend welcher Nomaden hinausliege; nur zu Boote durfte vielleicht das Eismeer erreicht werden können, und dieses Boot musste man mit sich führen. Eine gute Tagereise südlich von [Korennóje-]Filípovs'koje liess sich mit vieler Mühe vielleicht einiges nothdürftige Material zu einem Bootbaue aus dem Walde heraussuchen.

Inmitten aller dieser Vorbereitungen benutzte ich die verhältnissmässig bequeme Verbindungsstrasse, welche von Filípovs'koje quer hinüber zur Chetá und dann, diese hinab, bis zur Chátanga führt. Ich wandte eine Woche daran, das sogenannte Kirchdorf Chátangskij Pógost (Chatangskoje) zu besuchen, und erreichte sogar in Kasatschje, einer Ansiedlung die noch weiter flussabwärts liegt, das Boot, das hundert und zwei Jahre vor mir Laptev dort zurückliess.[1]) Nicht nur die Bekleidung, sondern sogar das Theer und die Nägel haben sich trefflich erhalten, obgleich sie Wind und Wetter preisgegeben sind. Das vor einem Jahrhundert gesprochene Wort «Eigenthum der Kaiserin» hat ein Jahrhundert lang Wache gehalten gegen das Gelüste der Nomaden sowohl als der sesshaften Eingebornen nach Nägeln; hat das Holz vor Verbrennen gesichert.

Zu St. Georg (23. April) kehrte ich von diesem Abstecher an die Boganída zurück, wo sich die Anzeichen des Frühjahres zu melden begannen. Am 27. April langte auch endlich

[1]) Es war im Jahre 1740, wie es scheint wegen untiefen Wassers zurückgeblieben, und Laptev liess es am 19. März des folgenden Jahres auf das Ufer führen, wie ich aus seinem handschriftlichen Tagebuche ersehe.

*

Wagánov, der obenerwähnte Topograph, dort an, der mir von Oms'k her nacheilte. Mit ihm war unsere Reisegesellschaft vollzählig geworden. Herr Branth, der bisweilen kränkelte und den äussersten Strapazen minder gewachsen schien, blieb als mein zuverlässigster Stellvertreter an der meteorologischen und naturhistorischen Station in Filipovs'koje zurück; ihm zur Hülfe der Präparant Fuhrmann und einer der Kosaken,[1]) welche beide vorwaltende Anlagen zu ruhiger Sesshaftigkeit hatten durchblicken lassen, und lange Gesichter gemacht als ich erklärte, dass, wer von uns 5 es auch sein möge den das Loos treffen möchte, auf der äussersten hochnordischen Wanderung zu erkranken, allein zurückgelassen werden müsse, wo es auch sein sollte. So blieben also dort an der Waldgrenze ein Däne, ein Ehste und ein, seinem entfernteren leiblichen Ursprunge nach, räthselhafter Kosakenmischling.

Mich begleiteten dagegen der Topograph Wagánov, zwei Kosaken[2]) und der alte Dolmetscher. Auch jetzt, nachdem dreizehn Jahre eines bunten hauptstädtischen Treibens über die Ereignisse unseres damaligen Zuges fortgeflossen sind, vermag ich diesen meinen Kameraden auf dem schlimmsten Gange meines Lebens, nur dasselbe nachzurufen was ich im ersten Bande dieses Werkes[3]) von Wagánov gesagt habe: es scheint mir schwer möglich, irgendwo in der Welt eine gleiche unerreichbar gemüthliche Genügsamkeit, eine gleiche thatkräftige Fügsamkeit in alle kaum erdenkbaren Anforderungen der mittellosen Oede, ein gleiches nicht zu erschütterndes und bis zur schwärmerischen Anhänglichkeit sich steigerndes Zutrauen zu dem Führer zu finden, wie dasjenige, das in dem Nationalcharakter des sogenannten gemeinen Mannes in Russland wurzelt. Gewiss versteht nirgends in der Welt der gemeine Mann das schwierige Wechselspiel zwischen vollkommen kameradschaftlicher Gleichheit mit seinem Befehlshaber, und zwischen urplötzlichem unbedingtem Gehorsame demselben gegenüber, mit so feinem angeborenem Takte zu erfassen, wie in Russland. Die Wärme dankbarer Erinnerung hat mich hingerissen. Ich kehre zum Faden des Ganges der Reise zurück.

Nach einem Aufenthalte von genau einem Monate, während dessen wir das Material zu einem Bootskelette eine Tagereise südlicher mühsam zusammengestoppelt, dann herbeigeführt und schliesslich zurecht gezimmert hatten, brachen wir am 7. Mai aus Filipovs'koje auf. Da Proviant für den ganzen Sommer mitgenommen werden musste; da Kleidung, Behausung, ja sogar Brennholz uns beschwerte; da das Boot, so klein es auch angelegt war,[4]) mehr als einen Schlitten füllte, und der Hülfsapparat für gelehrte Forschungen auch dazu kam, so wuchs zu meinem grössten Leidwesen die Zahl der Schlitten, deren wir bedurften, trotz allem Packen, Zusammenpressen und Zurücklassen, doch bis zu neun an. Wir bedurften also einer kleinen Heerde von 36 Rennthieren um nur von der Stelle rücken zu können. Doch liess sich von der Last nichts mehr abzwacken, obgleich sie später von Tag zu Tage zusammenschmolz.

1) Viktor Tomilov.

2) Was'ilij S'édeljnikóv, ein «mas'ter na vs'jo» (vergl. p. 16) und Jegór Dawúrs'kij, dessen Name in Turuchans'k nicht selten so ausgesprochen wurde, als müsse man Dawúds'kij schreiben.

3) Th. 1. pag. LVI.

4) Bei nur 12 Fuss im Kiele hatte es nicht mehr als $15\frac{1}{2}'$ Gesammtlänge und $4\frac{3}{4}'$ grösste Breite.

Von hier an wolle der Leser, bitte ich, auf den Blättern V, IV, III und II des beiliegenden Karten-Atlasses Einsicht in den ferneren Gang unserer Reise suchen.

Wir zogen langsam nordwärts, der beginnenden Sommerwanderung der Nomaden uns anschliessend, nahmen bei Korennóje von der letzten Hütte und dem zwergigen Walde Abschied und drangen dann allgemach immer weiter und weiter nordwärts, indem, der Reihe nach, eine Samojedenhorde uns der andern übergab. Es wäre ohnehin langsam und schwer genug gegangen; uns aber verfolgten überdies, von Dúdins'koje an, die verheerenden Folgen einer im ganzen Lande arg wüthenden Grippe- und Röthel-Epidemie.

Schon am 9. Mai erreichten wir den Fluss Nówaja an seinem oberen Laufe, mussten aber, da unsere Verbündeten insgesammt durch die Seuche an das Krankenlager gefesselt waren, 10 Tage weilen, bis wir endlich den Fluss überschreiten und mit geringer Abweichung nach Westen in kleinen Tagereisen nordwärts ziehen konnten. Es gelang mir unterdessen von den Samojeden ein kleines Kanot zu erhandeln, das uns später von dem grössten Nutzen war. Am 30. Mai verliessen wir die Lógata, welche westwärts dem Taimyrflusse zuströmt, und wurden endlich (Juni 2.) von unserem letzten Schutzherrn, dem am weitesten gegen Norden vorgedrungenen Nomaden, zwar am Taimyrflusse abgeworfen, allein, wider Abmachung und Erwarten, noch weit oberhalb seines Einfalles in den Taimyrsee. «Hier ist der Taimyr; hier dicht unten fliesst der Fluss; dort ist der See!» rief unser treuloser Führer, ein Mischling von Dolgano-samojedischer Herkunft, indem er mit dem Finger in nordöstlicher Richtung über die blendende Schneefläche hinwies. Im Augenblicke waren seine Rennthiere abgespannt, er selbst verschwunden, und wir waren in der Oede uns selbst überlassen. Es dauerte ein paar Wochen bis unsere blöden Augen, durch wiederholte Ausflüge berichtigt, in der Fläche vor uns nicht mehr den Taimyrsee zu sehen glaubten. Wir lernten später kennen, dass der See noch manche Tagereise flussabwärts von uns gelegen war.

Wieder über einen Monat, den ganzen Juni, mussten wir an diesem Ruheplatze — S'ättagá-Mylla der Samojeden — einsiedlerisch verweilen, denn obgleich schon am $\frac{23.\ \text{Juni}}{5.\ \text{Juli}}$ die Eisdecke dahinzog, so benutzten wir doch die zunächst darauf folgenden Tage zu einem Abstecher flussaufwärts in den Falchúdda-See und auf das daran stossende Gebirge. Einen zweiten Monat brachten wir mit Hin- und Rückfahrten behufs der Untersuchung desjenigen Theiles vom Taimyrflusse zu, der uns noch vom Taimyr-See trennte, indem wir zugleich unsere Vorräthe allmälig bis an den See schafften.

Vielfach durch Wind und Wetter gehudelt, konnten wir erst am $\frac{27.\ \text{Juli}}{8.\ \text{August}}$ bei der Insel Kupffer vorbei, über das missliche Felsencap Sabler hinauskommen, und verfolgten nun das Westufer des Taimyrsees, bis wir am $\frac{1}{13}$. August Cap Lenz am Ostufer desselben erreichten, und zwei Tage später, um die Halbinsel Hofmann herum, den Ausfluss des unteren Taimyrflusses aus dem See entdeckten. Rasch ging es nun mit der reissenden Strömung flussabwärts. Die Nacht des 6. August auf den 7. brachten wir in einer geräumigen Höhle zu, und erreichten endlich früh um 3 Uhr den 13. August das Eismeer, indem wir auf der Insel Baer landeten. Am $\frac{14}{26}$. versuchten wir noch weiter ins Meer hineinzusteuern, wurden aber zurückgeworfen

und machten uns nun auf den Rückweg, von Hunger, Frost und Entbehrungen aller Art, so wie von der späten Jahreszeit eiligst zurückgetrieben. Am 23. August erreichten wir wieder den See bei der Halbinsel Hofmann; mussten dann am 24. an der Insel Böhtlingk auf den Strand laufen und erkämpften erst am 25. Cap Lenz.

Hin und zurückgeworfen von den argen Herbststürmen, durchnässt und mit Eiskrusten überzogen, arbeiteten wir uns mühsam und fruchtlos bis zum 28. August ab, an welchem Tage es plötzlich still ward. Kaum war es still geworden, als auch schon mit zauberhafter Geschwindigkeit die den See füllenden, aus der Gegend des oberen Taimyrflusses herabgeführten Eisschollen durch ringsum anschiessende neue Eisrinden zusammengekittet wurden. Mit Mühe entgingen wir der Gefahr, mitten im See einzufrieren; mit noch grösserer Mühe erreichten wir das Westufer des Taimyrflusses, gegenüber Cap Lenz, nachdem unser Kahn gesunken, unser Boot, vom Eise durchschnitten, leck geworden war.

Am 31. August brach die Mannschaft zu Fuss auf, um am oberen Taimyrflusse unsere alten Freunde, die Samojeden, aufzusuchen, welche versprochen hatten, so lange als nur irgend möglich unserer dort zu warten. Im Westen der Höhen Ngóa-Móa [1]) über das Gebirge südwärts eilend, konnten sie ihren Weg dadurch kürzen, dass sie die schon zur Noth tragende Decke der Eisigen Bucht benutzten. Sie wanderten bei den Höhen Nýttira vorbei und stiessen glücklicher Weise schon am 4. September ohnfern des Platzes Närrama auf Samojeden.

Krank und erschöpft hatte ich dagegen etwa 3 Werste von der Stelle unseres Bootbruches allein liegen bleiben müssen, und fristete kümmerlich mein Leben, bis mich der Samojeden-Häuptling Toitschum am zwanzigsten Tage meines einsiedlerischen Hungerleidens, am 19. September, abholen konnte. [2]) Am 26. September wandelte unser Aufbruch, im Geleite der letzten Nachzügler unter den Samojeden, den Taimyr schliesslich wieder zur menschenleeren Oede um. Am 8. October begrüssten wir freudetrunken den Waldsaum, und am $\frac{9}{21}$., nach fünf Monaten Zeltlebens, die Rauchhütte in Filípovs'koje an der Boganida, die Reisegefährten und — frischgebackenes Brod.

Auch von hier aus kehrten wir auf demselben Wege nach Kras'nojars'k zurück, den wir gekommen waren. Am $\frac{16}{28}$. October nahmen wir von der Boganída Abschied; in Wedéns'koje an der Päs'ina kehrte unser alter Dolmetscher heim, und ich versuchte meinen Erdbohr, um Beobachtungen über die Temperatur der Erde anstellen zu können; einen Monat darauf, am 18. November, kehrte ich in Turuchans'k ein, wo wir wiederum einen Monat lang uns aufhielten. In $2\frac{1}{2}$ Wochen (vom 20. December bis zum 8. Januar 1844) legten wir die Strecke zwischen Turuchans'k und Jenis'ejs'k zurück, blieben hier 4 Tage und erreichten am 14. Januar in Kras'nojars'k denjenigen Ort der grossen s'ibirischen Heerstrasse, den wir als den Ausgangs- und Endpunkt der Taimyr-Reise meiner Expedition, also der ersten Hälfte dieser letzteren, anzusehen haben.

1) Tafel III der Karten.

2) Mein Bewustsein muss mehre Tage lang ziemlich verwirrt gewesen sein, denn obgleich ich jeden einzelnen Tag anzustreichen sorgfältig bemüht gewesen war, zählte ich doch schon den 21. September, statt des 19. als ich erlöst wurde.

Fassen wir zum Schlusse die Gesammtdauer, gleich wie auch die einzelnen Haupt-Abschnitte meiner Taimyr-Reise hier übersichtlich zusammen, so ergiebt sich, dass ich fast ein volles Jahr auf ihr zubrachte, nachdem ich zuvor $2\frac{1}{2}$ Monate hatte daran wenden müssen, um Kras'nojars'k, von St. Petersburg aus, über Barnaul zu erreichen. Während dieses Jahres hatten wir auf der Hin- und Rückreise je einen Monat in Turuchans'k zugebracht; einen dritten aber in Filipovs'koje. Noch einen vierten Monat verweilten wir an den Ufern des Taimyrflusses am Platze S'ättagá-Mylla, abwartend dass sich der Fluss enteise. Diese Zeit mit inbegriffen waren wir fünf Monate lang jenseits der äussersten Ansiedlungen gewandert; von Filípovs'koje bis zum Eismeere und wieder zurück. Weniger als zweier Monate bedurfte es um von Kras'nojars'k nach Filípovs'koje zu reisen, und eben so viel Zeit brauchte ich, um wieder zurückzukehren.

II. Die Reise zum Ochotskischen Meere, in das Amur-Gebiet und zurück.

Es ist schon oben der zweiten Hauptbestimmung meiner Expedition erwähnt worden, derzufolge mir oblag, im Schergin-Schachte zu Jakutsk genaue Beobachtungen über die Erdtemperatur anzustellen.

Den Aufenthalt von wenigen Tagen eingerechnet, die ich in Jrkuts'k verbringen musste, legten wir den 500 geogr. Meilen langen Weg bis Jakuts'k, von Kras'nojars'k aus, wiederum auf der grossen Heerstrasse in weniger als einem Monate zurück. Am 13. Februar trafen wir in Jakuts'k ein, wo uns die Temperatur-Beobachtungen, sowie auch Vorbereitungen zur Weiterreise an das Ochotskische Meer 7 Wochen lang fesselten.

Dem Kerne unserer Reisegesellschaft, die, wie man sich erinnern wird, aus mir, meinem Gehülfen Branth, dem Topographen Wagánov und dem Präparanten Fuhrmann bestand, gesellte ich hier wiederum zwei Kosaken [1]) bei und ich warb noch zwei Jakuten dazu, welche letztere mir dadurch von besonderem Nutzen zu sein versprachen, dass sie vor Jahren eine Seefahrt in unsere nordamerikanischen Kolonieen mitgemacht hatten, und die grossen Lederböte — Baidaren — der Aleuten aus eigener Anschauung kannten. Daran musste mir aber besonders liegen, weil ich die im Ochotskischen Meere ohnfern seiner Südküsten belegenen Schantarischen Inseln zu untersuchen beabsichtigte, und auf meine Bitte, dass mir zu Ochotsk ein Boot zur Verfügung gestellt werden möchte, eine entschieden abschlägige Antwort erfolgt war.

Da alle Nachrichten über das, im Südosten von Jakuts'k und ohnfern des Südwestwinkels vom Ochotskischen Meere, an der Uda belegene Kirchdorf Uds'koj-[Os'tróg] in der Aussage zusammentrafen, dass diese äusserste Ansiedlung jeglicher Hülfsmittel entblösst sei, so musste ich nicht nur Tauwerk und Anker, nicht nur die zum Ueberziehen des Holzgerippes

[1]) Den Unteroffizier Reschétnikov, geschickt im Zimmern und Schmieden, einen Neffen desjenigen dieses Namens, den wir aus Wrangell's Eisfahrten kennen; und den Gemeinen Dólgij, dessen erster Anblick den Mischling verrieth. Er stammte aus Gischiga; sein Vater hatte eine Koräkin geheirathet.

erforderlichen Felle, sondern sogar den grössten Theil des Proviantes für uns und die Mannschaft aus Jakuts'k mit mir führen. So leicht sich dieses bis zum Kirchdorfe Amgins'kaja-[S'lobodá] auf Schlitten mit Hülfe von Ochsen in Gang setzen liess, so sehr wurde unsere weitere Wanderung in den Gebirgen, wo nur Saumrosse zulässig sind, durch so grosse Bürden erschwert. Mit nicht weniger als 72 Sattel-, Saum und Reserve-Pferden mussten wir (am 11. April) von Amgins'kaja aufbrechen, nachdem wir dort vier Tage mit dem gehörigen Vertheilen der Lasten zugebracht hatten.

Wir zogen in möglichst gerader Richtung auf den gebräuchlichen Gebirgspfaden gegen Südosten unserem Ziele entgegen; anfangs nur langsam, und wiederholt durch den Schnee zurückgehalten, der noch im Gebirge lag. Am 27. April gingen wir über die schon gehobene Eisdecke des Aldán;[1]) am 15. Mai erreichten wir den Utschúr; überstiegen am 1. Juni den Kamm des Stanowoj-Gebirges, setzten am 6. über die reissende Polowinnaja, und langten am 9. wohlbehalten in Uds'koj an. Von Amgins'k bis hierher hatten wir auf das Zurücklegen von etwa 1000 Werst fast zwei Monate zubringen müssen.

Bis zum 28. Juni dauerte in Uds'koj der Bau unseres Lederbotes (Baidará). An diesem Tage stiessen wir von dem hülflosen Orte ab und fanden uns, durch reissende Strömung dahingerissen, schon in der Frühe des folgenden Tages an der 90 Werst entfernten Mündung des Flusses, wo wir noch fast zwei Wochen uns aufhalten mussten, bevor sich im Meere das Eis genugsam zurückzog, um uns freie Fahrt zu geben. Am 9. Juli stach endlich unsere Baidará in See; wir hielten ostwärts und landeten zur Nacht an der Südküste des Ochotskischen Meeres, ohnfern des Gebirgsflüsschens Dshukdshandrán. Eine Woche fesselte uns hier das Eis. Wir benutzten sie unter Anderem zu einem Abstecher zurück an den Gebirgsfluss Ala, den wir im Kahne ausführten. Am 15. Juli setzten wir hinüber auf die Ostspitze der Insel Medwéshij (Bären-Insel) und mussten hier wegen des dichten Eises bis zum 18. abwarten. An diesem Tage brachen wir weiter ostwärts auf und machten, am westlicheren der beiden Vorgebirge Dugandjá, zu unserer grossen Ueberraschung unsere erste Bekanntschaft mit der Gewalt der Meeresströmungen daselbst, gegen die ich anfangs mit zwölf kräftigen Rudern ankämpfen zu können wähnte, die uns aber trotz unseres ohnmächtigen Fuchtelns und Haspelns gleich anfangs rückhaltlos mit der Wucht eines Bergstromes von der Küste fortriss, so dass wir, von Eismassen und den sie begleitenden undurchdringlichen Nebeln umgeben, uns glücklich schätzten, als wir wieder im Angesichte der Küste vor Anker gehen und zur Nacht in die Bucht Lebäshja (Schwanenbucht) einlaufen konnten. Eine mir damals unerklärliche und kaum minder reissende Rückströmung hatte uns, wie durch Zauber, unter die Arme gegriffen. Tages darauf liefen wir von Neuem ostwärts aus und geriethen nun an der äussersten Spitze des östlichen Dugandja von Neuem in's Gedränge. Dieses Mal kämpften reissende Strömun-

[1]) Man vergleiche ausser der Uebersichtskarte Blatt I noch die Marschroute von Amgins'k bis Uds'koj, Blatt X, XI, XII des beiliegenden Atlasses, in welche unsere einzelnen Standlager mit Beifügung der Monatstage unseres Eintreffens und Verweilens eingetragen worden sind. Ausführlichere Angaben über diese Reise finden sich in meinen schon oben pag. 11 Nota 1 citirten Berichten.

gen mit heftigen Winden, und es fehlte nur wenig daran, dass die dicht an einander gedrängten, donnernd daherstürmenden Eismassen uns zwischen sich nahmen. Der Wink war grausig genug gewesen. Wir blieben zehn Tage liegen und warteten ab, bis das Eis sich aus Sicht und nordwärts hinter die Schantaren verzog. Unterdessen wurde die Gegend naturhistorisch erforscht, und im Kahne die Küste bis an den Ujakón-Fluss südwärts recognoscirt.

Am 30. Juli konnten wir endlich in See stechen, landeten an der kleinen Insel Mutychángda, und mussten sogar auf dieser noch bis zum 4. August verweilen. Erst an diesem Tage wurde das Fahrwasser eisfrei, und uns war vergönnt nach der Grossen Schantar-Insel hinüberzusegeln, auf der wir eine Woche lang zubrachten. Am 13. verliessen wir sie, gingen wieder auf Mutychángda an's Land, und schon am 17. trat mein Reisegefährte Branth in unserer Baidará die Rückreise nach Uds'koj an, von wo er auf unserer alten Spur nach Jakuts'k zurückkehrte, das nach zwei Monaten, am 13. October, glücklich erreicht wurde. Herr Branth hatte somit unsere Mannschaft in ihre Heimath zurückgeführt und die naturhistorischen Sammlungen bis in den Bereich des Postenlaufes geschafft.

Unterdessen setzten unserer zwei, mein unzertrennlicher Gefährte Wagánov und ich, die Untersuchung der Westküste des tief in das Land schneidenden Tugúr-Busens nach Süden fort. Wir verfolgten die Küste so zu sagen in einem kleinen Ableger unserer grossen Baidará, einem Miniaturboote dessen Gerippe aus einem Ruthengeflechte bestand, welches wir mit drei aneinandergenähten Ochsenhäuten überzogen, die wir mit uns geführt hatten, um mit ihnen im Falle der Noth die Bekleidung unseres grossen Fahrzeuges flicken zu können. Nachdem wir in dieser Nussschale den Ujakón-Fluss binnen drei Tagen erreicht hatten, verweilten wir dort mit Sammeln und Ordnen beschäftigt bis zum 1. September. An diesem Tage schloss sich Wagánov durchziehenden Tungusen an. Ich selbst folgte einige Tage später, nachdem unsere Rennthiere eingetroffen waren, welche ich schon im Frühjahre bedungen hatte um mit ihrer Hülfe, das Gränzgebirge des Stanowoj entlang, bis Transbaikalien wandern zu können und über Nertschins'k nach Irkuts'k zurückzukehren. Am 7. September stiess ich am Ausflusse des Tugúr mit Wagánov zusammen, der unterdessen die Halbinsel Segneká und den an ihrer Ostküste gelegenen Hafen in Augenschein genommen hatte, welchem später der Name des Konstantin-Hafens gegeben worden ist.

Während unsere Rennthiere am Ausflusse des Tugúr für die Weiterreise neue Kräfte sammelten, machten wir bis zum 21. September einen Abstecher auf das Ukurundú-Gebirge der Segneká-Halbinsel, zur Ulbanj-Bucht und zu den am Flusse dieses Namens wohnenden Giläken, ja sogar noch ein paar Tagereisen zu Boote über sie hinaus, bis auf die Höhen des Gebirgsastes Tokoreú, der sich zungenartig in den von mir so genannten Busen der Akademie hineinschiebt, und den Grund dieses letzteren in zwei Hälften, in die Ulbánj- und Us'aljgín-Bucht abtheilt.

Leider durfte ich nicht daran denken, noch länger zu verweilen; ich musste meinen sehnlichen Wunsch aufgeben, die Amur-Mündung zu erreichen welche nur drei Tagereisen von dem Cap Umelóngte der Halbinsel Muktélja entfernt war, dem östlichsten

Punkte welchen ich den Busen der Akademie hatte begrenzen sehen. Wir kehrten also um, eilten zur Tugúr-Mündung zurück und begannen ungesäumt am 22. September unseren monatelangen Rückzug durch das Amurgebiet.

Den Tugúr entlang aufwärts ging es zuerst zu dem dort berufenen Handelsplatze Burukàn, an dem wir vom 2. bis zum 8. October verweilten, um unterdessen einen Abstecher auf den nordwestlich von hier gelegenen Berggipfel Munaká auszuführen. Bei Burukàn verliessen wir den Tugúr und gingen auf den vermittelst des Amgúnj schon in den Amur fliessenden Nemilén über, den wir unfern des Platzes Chamykàn überschritten, um geraderen Weges auf den höheren Lauf seines Zuflusses Kerbí zu fallen, eines Gebirgsbaches, welchen wir zu seinen Quellen hinauf zu verfolgen hatten.

Am 19. October schritten wir endlich über den hohen Gebirgspass, der, im mächtigen südwärts zum Amur streichenden Jam-Alýnj-Gebirge, die Quellen des Kerbi von denen der Burejá scheidet. Bis zum 31. October verfolgten wir nun diesen Fluss abwärts, bis an die Mündung des in ihn sich ergiessenden Nimánj, zogen nun wieder diesen letzteren und den in ihn fallenden Kebeli hinauf, bis wir das Flussgebiet des mächtigen S'ilimdshi, und am 15. November den in ihn mündenden Inkànj erreichten.

Weit und breit ist unter Jakuten, Tungusen und sogar auch Dauren der Name Inkánj als Handelsplatz wohl berufen. Auch wir weilten 8 Tage hier, wo uns frische Ersatz-Rennthiere zugeführt werden sollten, und in der That mit merkwürdiger Pünktlichkeit eintrafen.

Von hier aus in nordwestlicher Richtung eine Menge von Gebirgsbächen durchschneidend, erreichten wir nach drei Wochen, am 15. December, den mächtigsten aller nördlichen Zuflüsse des Amur, die Seja (oder Dshi), dort wo von Westen her der Kilé (Gilú) in sie fällt. Von jetzt ab konnten wir uns nicht nur westlich, sondern allmälig sogar südwestlich über den Ur und Oldo weg näher zum Amur schlagen, so dass wir endlich am 12. unfern der Mündung des Uritschí die Eisdecke des Amur-Stromes betraten, und mit Hülfe der Pferde von Pelzhändlern, auf welche wir gestossen waren, schon am 14. Januar 1845 die sogenannte Pfeilspitze (S'trjelka) erreichten, an welcher sich Schílka und Argúnj vereinigen, um nunmehr den Namen des Amurstromes anzunehmen.

Nur zwei Tage weilten wir hier in dem Kosakenposten Ustj-S'trjélotschnoj, ritten dann über das Gebirge zur Festung Gorbitza, höher aufwärts an der Schílka, und waren nunmehr im Bereiche gebahnter Strassen, welche wir benutzten um über Nertschins'k bis Kjáchta zu reisen und schliesslich auf der grossen Heerstrasse nach Irkutsk und endlich auch nach Petersburg zurückzukehren, wo ich mit Branth am 5. März wohlbehalten anlangte.

Demgemäss hatte ich also auf diese zweite Abtheilung meiner Reise, wenn wir sie mit meiner Abfahrt von Kras'nojars'k beginnen und mit meinem Eintreffen in Transbaikalien abschliessen wollen, ebenfalls ein Jahresrund verwenden müssen, gleich wie auf die Taimyrreise.

Den, übrigens unvermeidlichen Aufenthalt in Irkuts'k eingerechnet, brachte ich auf der Reise von Kras'nojars'k bis Jakuts'k einen Monat zu. In Jakuts'k und Amgins'k verflossen mir zwei Monate. Eben so viel Zeit ging darauf hin, mit Lastpferden, über das Sta-

nowój-Gebirge hinüber, Uds'kój zu erreichen, wo wir beinahe drei Wochen weilten. Fast drei Monate Seefahrt vergingen mit Untersuchung der Schantár-Inseln und der Südküsten des Ochots'kischen Meeres. Zum Schlusse mussten wir noch drei und einen halben Monat zu unserem Ritte auf Rennthieren im Gebiete des Amur-Stromes verwenden.

Je zu einem Jahre wandte ich also an jede der beiden Abtheilungen meiner Reise. Ueber vier Monate gingen überdies auf die Hin- und Rückreise von und nach Petersburg auf. Nichtsdestoweniger erlebte ich in S'ibirien die vier Jahre 1842, 43, 44 und 45.

Ein volles Jahrhundert war verflossen, seitdem es Laptev und mit ihm Tscheljús'kin, unter unsäglichen Mühen und Gefahren, aber von den grossartigsten Vorbereitungen unterstützt, die Küsten des Taimyrlandes aufzunehmen gelang. Ihnen verdanken wir die angenähert richtigen Umrisse jener Halbinsel und ihrer Landspitzen. Ein volles Jahrhundert später ward mir, wie gesagt, die lohnende Aufgabe, den von ihnen leergelassenen Rahmen ein wenig zu füllen. Nur äusserst mangelhaft hat dieser Zweck ausgeführt werden können, und doch wird vielleicht wieder ein zweites Jahrhundert vergehen, bis die Ruhe jener Oeden von einem zweiten Wanderer gestört werden dürfte, in der Absicht, uns Kunde zu bringen von einem Landstriche, der unberührt von dem jagenden Treiben Europa's das seine Umgestaltungen nach Minuten zählt, nur von Jahrhundert zu Jahrhundert für uns aus dem Scheintode erwacht. Stets unverändert in seinem Urzustande verharrend, bewahrt uns jenes Land für lange Jahrhunderte ein lebendes Bild aus dem Kindheitszustande des Menschenlebens auf unserem Erdballe.

Aehnliche Oeden, doch mit Waldwuchs bedeckt und an schiffbaren Meeren gelegen, auch gleiche Urverhältnisse der Bewohner durchforschte ich in den Wildnissen am Amur. Doch wie so ganz anders ist es dort schon nach einem kurzen Jahrzehend geworden! Es ist als wäre das Land urplötzlich aus einem Zauberschlafe erwacht, der Jahrtausende gedauert hat. Schon fünf Naturforscher sind mir dahin gefolgt; Kanonen und Bomben haben ihre Stimmen an jenen Küsten wiederhallen lassen; nicht nur dem Menschen hat der Mensch, nein, er hat auch der Natur dort den Urfrieden gekündigt: durchforscht das Meer mit seinen Harpunen, vertilgt den Urwald mit Feuer und Axt, baut und wirthschaftet. Schon jetzt da ich anfangen will zu berichten was ich sah, ist es dort unkenntlich anders geworden; und um ein zweites und drittes Jahrzehend gehört mein Bericht gewiss schon zur allerältesten Geschichte des uranfänglichen Fischer- und Jägerlebens im jungen asiatischen Lande, in welchem dann europäische Cultur, nach ihrem neuesten amerikanischen Zuschnitt, schon zu bedeutender Ausbildung gelangt sein wird.

Indem wir hiermit diesen zweiten einleitenden Abschnitt des vorliegenden Bandes beschliessen, schreiten wir nunmehr an's Werk, um S'ibirien in geographischer, naturwissenschaftlicher und ethnographischer Beziehung zu überschauen. Jedem Hauptgegenstande soll

eine eigene Abtheilung gewidmet werden. Die Natur der Sache verlangt, dass wir die Gegenstände in folgender Reihenfolge zur Betrachtung ziehen: 1) Geographie und Hydrographie. 2) Orographie und Geognosie. 3) Klima. 4) Botanik. 5) Zoologie. Das Alles wird also den Inhalt des ersten Theiles dieses Bandes bilden, welcher über die Natur S'ibiriens handelt. Der zweite soll sich mit dem Menschen S'ibiriens beschäftigen.

Da ich, wie früher gesagt worden, weder Gleichmässigkeit in der Bearbeitung, noch ein Umfassen des gesammten Gebietes der Natur- und Menschenkunde S'ibiriens beabsichtige, so hat es sich gefügt, dass ich mich gezwungen sehe, mit denjenigen Abschnitten den Anfang zu machen deren Inhalt den geringsten unmittelbaren Zuwachs aus den Tagebüchern meiner Reise schöpfen konnte. Mein aufrichtiger Wunsch ist, dass eine jüngere, frischere und überhaupt mehr schreibelustige Kraft sich recht bald dazu angeregt fühlen möge, des nachstehend gebotenen Materiales Herr zu werden, es zu vervollständigen, gleichmässiger auszuweiten und geschickter abzurunden. Das vorliegende Werk erscheint zu einer Zeit, die sich jedem Abschlusse fast feindlich widersetzt. Nach längerem Stillstande bringt uns jede Post Neues über Neues aus Sibirien, und die K. R. Geographische Gesellschaft, dem Drange der Gegenwart entsprechend, öffnet ihre Schriften vorzugsweise allen Nachrichten aus dem vielverheissenden Osten. Was gestern genügte ist heute schon überboten.

Geographie und Hydrographie.

Jung, überaus jung ist die Kenntniss des Landes dem wir unsere Betrachtungen hier zu widmen beginnen. Die Alten hatten von Nordasien nicht den geringsten Begriff und versetzten dorthin wo unser Sibirien liegt, das Eismeer, die vorausgesetzte Verbindung desselben mit dem Kaspischen Gewässer und seinen Uebergang zu den, seit Alexander's Zuge vielberufenen Indischen Meeren. Gleich wie man annahm, dass unter dem Aequator alles Leben versengt werde, so zog sich auch sogar bis in das Mittelalter hinein die Ansicht der Alten, als dehne sich über den höheren Norden ein wegen argen Frostes unbewohnbarer Landstrich — zona ex frigore inhabitabilis; eine Ansicht, welche bis zum 13. Jahrhundert, wo Rubruquis schrieb: «terminus anguli aquilonis ignoratur prae magnis frigoribus» nur den einzigen Fortschritt zu machen vermochte, dass man die Kälte der Schuld an völliger Unkunde jener Gegenden zieh.

Auch den Arabern blieb Nordasien eben so unbekannt, obgleich ihnen Tibet nicht fremd war, von dem es ja schon seit dem ersten Jahrhunderte n. Chr. eine Karte gegeben hatte. Selbst die frühreifen Chinesen, die seit dem 5. Jahrhundert in nähere Beziehung zu dem ihnen benachbarten Nordasien traten, als von dorther die Dynastie Weii bei ihnen zur Regierung gelangte, versetzten noch im 17. Jahrhundert auf ihren Karten das Eismeer ganz nahe jenseits der Mauer.

Von der Mitte des 13. Jahrhunderts an gab es in Europa Marschrouten durch die Tartarei; Ascelin, Plano Carpin, Rubruquis und Marco Polo folgten rasch auf einander, und ihre Reisebeschreibungen weckten um so zahlreichere Nachfolger, als damals, bis zum 14. Jahrhundert, die politischen Verhältnisse eine Handelsreise nach China über Land ungleich leichter gestatteten als jetzt, obgleich der Weg über beträchtliche Strecken der wüsten Hochebene Gobi hinführte. Aber zu den unstäten wilden Horden die weiter nordwärts hausten, wagten sich weder die Handelsleute, noch selbst die zahlreichen Missionäre, welche die Dominikaner und Franziskaner zum fernen Osten entsendeten. Sogar die treffendsten Stellen aus Marco Polo's dürftigen Erkundigungen über jene Gegenden blieben unbeachtet und seinen Zeitgenossen unverständlich.

eine eigene Abtheilung gewidmet werden. Die Natur der Sache verlangt, dass wir die Gegenstände in folgender Reihenfolge zur Betrachtung ziehen: 1) Geographie und Hydrographie. 2) Orographie und Geognosie. 3) Klima. 4) Botanik. 5) Zoologie. Das Alles wird also den Inhalt des ersten Theiles dieses Bandes bilden, welcher über die Natur S'ibiriens handelt. Der zweite soll sich mit dem Menschen S'ibiriens beschäftigen.

Da ich, wie früher gesagt worden, weder Gleichmässigkeit in der Bearbeitung, noch ein Umfassen des gesammten Gebietes der Natur- und Menschenkunde S'ibiriens beabsichtige, so hat es sich gefügt, dass ich mich gezwungen sehe, mit denjenigen Abschnitten den Anfang zu machen deren Inhalt den geringsten unmittelbaren Zuwachs aus den Tagebüchern meiner Reise schöpfen konnte. Mein aufrichtiger Wunsch ist, dass eine jüngere, frischere und überhaupt mehr schreibelustige Kraft sich recht bald dazu angeregt fühlen möge, des nachstehend gebotenen Materiales Herr zu werden, es zu vervollständigen, gleichmässiger auszuweiten und geschickter abzurunden. Das vorliegende Werk erscheint zu einer Zeit, die sich jedem Abschlusse fast feindlich widersetzt. Nach längerem Stillstande bringt uns jede Post Neues über Neues aus Sibirien, und die K. R. Geographische Gesellschaft, dem Drange der Gegenwart entsprechend, öffnet ihre Schriften vorzugsweise allen Nachrichten aus dem vielverheissenden Osten. Was gestern genügte ist heute schon überboten.

Geographie und Hydrographie.

Jung, überaus jung ist die Kenntniss des Landes dem wir unsere Betrachtungen hier zu widmen beginnen. Die Alten hatten von Nordasien nicht den geringsten Begriff und versetzten dorthin wo unser Sibirien liegt, das Eismeer, die vorausgesetzte Verbindung desselben mit dem Kaspischen Gewässer und seinen Uebergang zu den, seit Alexander's Zuge vielberufenen Indischen Meeren. Gleich wie man annahm, dass unter dem Aequator alles Leben versengt werde, so zog sich auch sogar bis in das Mittelalter hinein die Ansicht der Alten, als dehne sich über den höheren Norden ein wegen argen Frostes unbewohnbarer Landstrich — zona ex frigore inhabitabilis; eine Ansicht, welche bis zum 13. Jahrhundert, wo Rubruquis schrieb: «terminus anguli aquilonis ignoratur prae magnis frigoribus» nur den einzigen Fortschritt zu machen vermochte, dass man die Kälte der Schuld an völliger Unkunde jener Gegenden zieh.

Auch den Arabern blieb Nordasien eben so unbekannt, obgleich ihnen Tibet nicht fremd war, von dem es ja schon seit dem ersten Jahrhunderte n. Chr. eine Karte gegeben hatte. Selbst die frühreifen Chinesen, die seit dem 5. Jahrhundert in nähere Beziehung zu dem ihnen benachbarten Nordasien traten, als von dorther die Dynastie Weii bei ihnen zur Regierung gelangte, versetzten noch im 17. Jahrhundert auf ihren Karten das Eismeer ganz nahe jenseits der Mauer.

Von der Mitte des 13. Jahrhunderts an gab es in Europa Marschrouten durch die Tartarei; Ascelin, Plano Carpin, Rubruquis und Marco Polo folgten rasch auf einander, und ihre Reisebeschreibungen weckten um so zahlreichere Nachfolger, als damals, bis zum 14. Jahrhundert, die politischen Verhältnisse eine Handelsreise nach China über Land ungleich leichter gestatteten als jetzt, obgleich der Weg über beträchtliche Strecken der wüsten Hochebene Gobi hinführte. Aber zu den unstäten wilden Horden die weiter nordwärts hausten, wagten sich weder die Handelsleute, noch selbst die zahlreichen Missionäre, welche die Dominikaner und Franziskaner zum fernen Osten entsendeten. Sogar die treffendsten Stellen aus Marco Polo's dürftigen Erkundigungen über jene Gegenden blieben unbeachtet und seinen Zeitgenossen unverständlich.

Russland war es vorbehalten, den Schleier endlich zu lüften, der Nordasien vor den Augen Europa's verbarg. Seine ersten Eroberungen begannen wie bekannt im fernen Norden der Grenzländer mit welchen die beiden Welttheile aneinanderstossen, nämlich in den so vielberufenen Jugrischen Landen, welche eben so oft als von ihnen die Rede gewesen bald diesseit des Nordural, bald jenseit über dieses Grenzgebirge hinüber versetzt worden sind. Obgleich schon 1465 begonnen,[1]) konnten diese Erwerbungen doch erst mit dem Schlusse desselben Jahrhunderts am unteren Obj-Flusse erweitert und befestigt werden. Noch ein halbes Jahrhundert musste aber verlaufen, bevor die erste Darstellung dieses Vorrückens nach Nordasien dem gebildeten Westen Europa's zur Anschauung gebracht werden konnte.

In dem Inbegriffe gelehrter Weltkunde des 16. Jahrhunderts, in Sebastian Münster's dickleibiger, nichtsdestoweniger aber schon damals so vielgelesener «Cosmographei», dass von ihr ein Dutzend Ausgaben im Laufe eines halben Jahrhunderts erschienen, findet sich erst im Jahre 1544 das älteste Kärtchen abgedruckt, welches die Darstellung Russlands, für sich, zum Gegenstande hat.[2]) Auf dem äussersten Ostrande dieses Holzdruckes sehen wir denn auch ein Endchen S'ibiriens, und zwar den unteren Obj-Fluss als übermächtig breites Gewässer prangen, sehen von ihm einen namenlosen Fluss in der Richtung der jetzigen Tawda unserer Karten sich abzweigen, mit auffallender, aber dennoch wohl nur zufälliger Aehnlichkeit der Darstellung ihrer Krümmung. An diesem Flusse, wenn nicht am Obj selbst, ist die alte Stadt «Sybir» angezeigt, und weiter flussaufwärts, am Einflusse noch eines Stromes, eine zweite grössere, aber unbenannte Stadt, deren Lage man mit der des jetzigen Pelyms'k vergleichen möchte. So stand es also um den ersten Anfang von Sibiriens Kartographie, vor nur drei Jahrhunderten zurück.



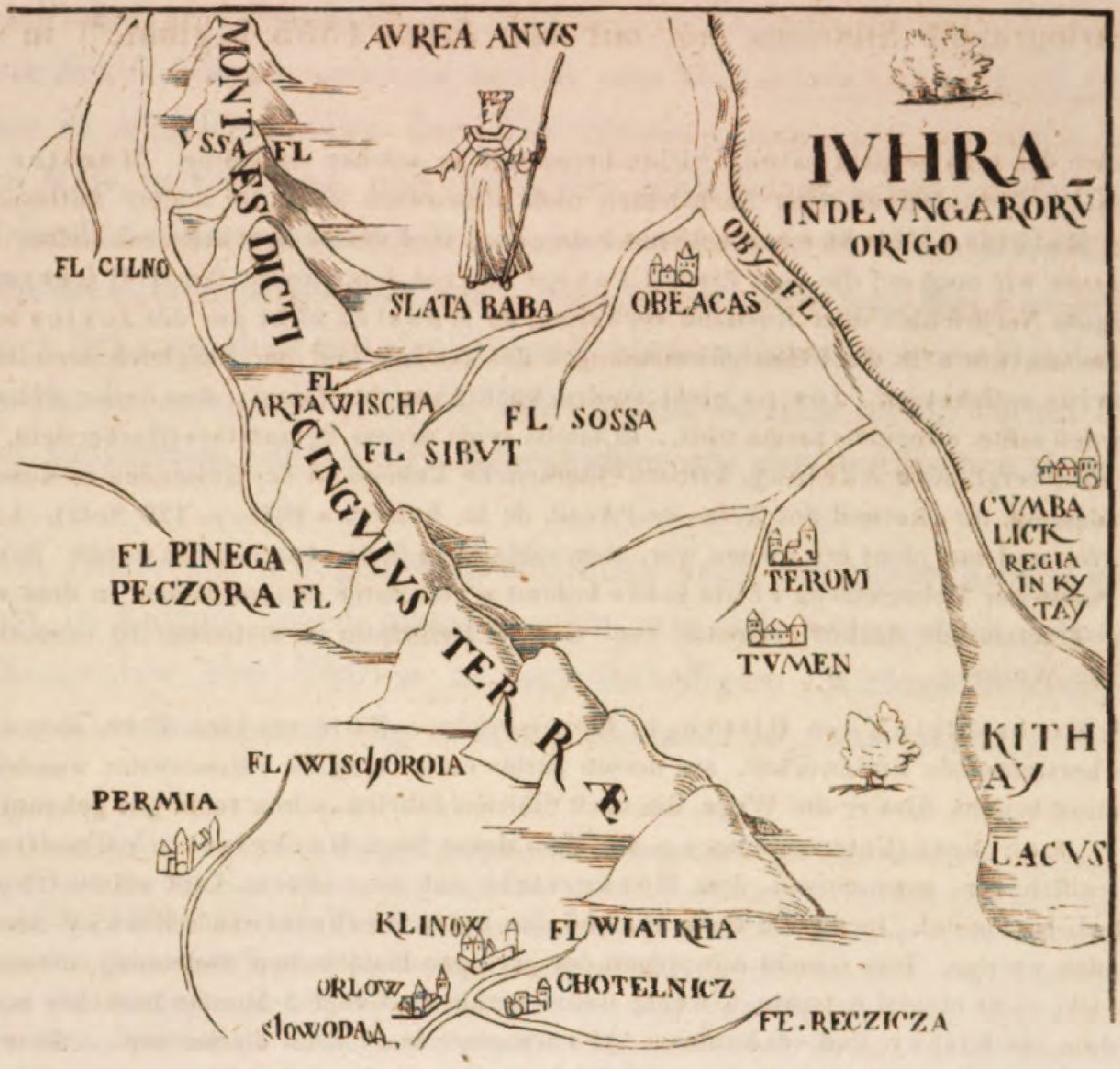
Das rechte obere Viertel des Kärtchens der «Cosmographei.»

1) Lehrberg, Untersuchungen 1816. p. 27; p. 25.

2) Wir sind gewohnt, mit Humboldt (Asie centrale. 1843, I, p. 456) die Karte Hirsvogel's oder vielmehr Herberstein's, welche 1546 erschien, als die älteste Karte Russlands anzusehen. Schon Müller (Samml. Russ. Gesch. VI. p. 1) führte eine spätere Ausgabe derselben Karte [von 1550] als die erste Karte Russlands an. Indessen war eine Arbeit von Adelung (Baer und Helmersen, Beiträge, 1841, IV, p. 1—52) Humboldt nicht zu Gesicht gekommen, welche auf Münster hinweist. Das hier oben wiedergegebene Kärtchen habe ich der lateinischen Ausgabe von 1552 (p. 910) entlehnt.

Freilich sehen wir, auch wenn wir 1544 als den Ausgangspunkt betrachten, immer noch von einer Menge Kar-

Wo diese Darstellung herstammte, lässt sich wohl kaum genau ermitteln, indessen muss sie offenbar von einem der Reisenden mitgebracht worden sein, welche seit dem Schlusse des 15. Jahrhunderts wiederholt nach Moscovien zogen, meist als Handelsgesandte, aber auch mitunter als Glücksritter. Der Obj-Fluss war übrigens zum ersten Male schon im Jahre 1492 in dem Empfehlungsschreiben des Erzherzogs Sigismund genannt worden, mit dem Michael S'nups in Moskau erschien. Es gelang diesem unternehmenden Manne nicht, seinen Wünschen gemäss den Obj zu erreichen, da der Zar ihm nicht ein Mal über Moskau hinaus [1]) zu reisen gestattete



Das rechte obere Sechstel von Herberstein's Karte.

Mit Sicherheit lässt sich nur feststellen, dass jene erste Zeichnung Russlands nicht von Herberstein herrührte, der allerdings seine Karte erst ein paar Jahre später [1546] herausgab, indessen schon im ersten Viertel des 16. Jahrhunderts (1517 und 1526) seine beiden Gesandtschaftsreisen nach Russland ausgeführt hatte, und mithin von Münster, der ihn kannte, vor der Herausgabe des eigenen Reisewerkes hätte ausgebeutet werden können. Herberstein begeht sogar einen kleinen Rückschritt, in sofern in seiner Karte die Stadt «Sybir« wieder von der Ecke verschwunden ist, welche Sibirien darstellt; aber dafür legt sich bei ihm

ten des 14. und 15. Jahrhunderts ab, welche bis an Russland hinanstreiften und vorzugsweise das Schwarze und auch wohl das Kaspische Meer mit hineinzogen, aber nordwärts sich freilich meist mit Hineinzeichnen von symbolischen und anderen Figuren aushalfen. Man darf nicht vergessen, dass schon Herodot die vom Pontus aus nach Innerasien führenden Karawanenstrassen genau genug anzugeben wusste, dass Ptolomaeus den Lauf der Wolga richtig genug kannte und sie aus zwei Hauptflüssen entstehen liess, so dass also die Kama (die er Rha orientalis nennt), eine der ältesten Strassen welche nach Sibirien führten, ihm nicht fremd war. (Vergl. Adelung in Baer und Helmersen. Beiträge, l. c. p. 17.)

[1]) Seb. Cabot's Karte, welche sich in Venedig finden soll, geht schon bis zum Obj; doch mit welchem Recht dürfen wir annehmen, dass sie, wie Adelung anführt, dem Jahre 1496 angehört? Cabot müsste also vor seinem 19ten

der Ural als Erdgürtel, Cingulus terrae oder gar mundi, schon ganz bestimmt zwischen Europa und Asien, so wie das Auftreten der Flussnamen Ussa, Wischa (Wischera), Sossa (S'os'wa), und sogar Sczuchogora (Schtschugór) schon eine klare Ansicht über die Wege bekundet, welche damals über das Gebirge hinüber nach Sibirien führten. Der Irtysch tritt zum ersten Male auf und an ihm die Städte Tumen, (die «Hauptstadt» Tschingi Tura) und Terom (Werchoturje nach Lehrberg). Indessen entspringt noch nicht dieser Fluss, sondern der Oby, wie Herberstein ihn schreibt, aus einem mächtigen See Kithay, unter dem wahrscheinlich der von den Russen als chinesischer See bezeichnete (Nor) Dzaisang gemeint ist. [1])

Von diesen so mangelhaften ersten Versuchen absehend, dürfen wir annehmen, dass die Kartographie Sibiriens erst mit dem Jahre 1555 beginnt, [3]) in welchem Anton Wied zu

Jahre den Obj besucht haben. Nichts berechtigt zu solcher Annahme. Münster selbst giebt an (deutsche Ausg. v. 1561, p. 774), dass er seine Nachrichten über Moscowien und «die andere mitternächtige Länder» vorzugsweise dem Dr. Mathias v. Michowein entlehnt habe; doch sind dessen Schriften von keiner Karte Russlands begleitet. Endlich müssen wir noch auf die vom Bischof Paulus Jovius dem Russen Dmitrij Gerassimov (Demetrius Erasmius) abgefragten Nachrichten über Russland verweisen, da Münster nicht nur des Jovius ausdrücklich erwähnt, sondern auch Manches, wie z. B. die Ueberschwemmungen der Dwina und der Vergleich derselben mit denen des Nil, offenbar aus Jovius entlehnt ist. Jovius giebt ausdrücklich Aussicht darauf, dass seine Abhandlung von einer Karte begleitet werden sollte. «Regionis primo situs... in tabula typis excusa figurabitur» (Herberstein, Rerum Moscoviticarum hist., 1571 p. 158; vergl. auch Adelung, kritisch-literärische Uebersicht der Reisenden in Russland, 1846, I, p. 187; und Hamel, Tradescant, im «Recueil des Actes de l'Acad. de St. Petersb.» 1845, p. 120 Nota). Leicht möglich, dass die Karte entworfen und nur nicht erschienen war, aber später von Münster benutzt wurde. Das berühmte Idol «Aurea anus» oder in russischer Uebersetzung «Zlata baba» kommt schon unter diesem Namen in dem von Miechow 1518 herausgegebenen Tractatus de duabus Sarmatiis vor. Dessen Descriptio Sarmatiarum ist wesentlich nur eine andere Ausgabe desselben Werkes.

[1]) Herberstein's von Hirsvogel herausgegebene Karte erschien 1546, drei Jahre vor der ersten Ausgabe des Herbersteinschen Reisewerkes, aus dessen 89ster Seite (Ausgabe «Moscowiter wunderbare Historien» 1567) man insbesondere ersieht, dass er die Wege, die nach Sibirien führten, schon recht gut gekannt.

Lehrberg (Untersuchungen p. 40), dem daran liegt, Herberstein's Grustinzi am Tom wiederzufinden, zieht es freilich vor, anzunehmen, dass Herberstein mit dem oberen Lauf seines Oby den wahren Obj und nicht den Irtysch gemeint. In diesem Falle aber könnte unter Herberstein's Kithay-See nur der Telezkische See verstanden werden. Dies scheint mir wegen der geringen historischen Bedeutung dieses kleineren Gebirgssees, aus dem der Obj nicht einmal entspringt, wenig wahrscheinlich. Ueber 5 Monate brauchte man von der Irtysch-Mündung bis zu dem See Kithay, und «es kommen vyl schwartzer leuth vonn diesem see ... diese bringen vyl seltzamer Kaufmannschaft mit inen, fürnemlich Perlein und Edelgestein.» Es handelte sich um einen Weg nach Innerasien.

[3]) Man findet die Kartographie Sibiriens und die Literatur über dieselbe in folgenden Schriften zusammengestellt:

1) Müller, Nachricht von Land- und Seekarten, die das Russische Reich und die zunächst angrenzenden Länder betreffen. 1761. (In der Sammlung Russ. Gesch. VI, p. 1.)
2) Adelung, Ueber die älteren ausländischen Karten von Russland bis 1700. 1841. (In Baer und Helmersen, Beiträge zur Kenntniss des Russischen Reiches, IV, p. 1.)
3) Спасскій, Списокъ съ чертежа Сибирскія Земли. 1849. (Im Временникъ Импер. Общ. Исторіи и Древностей Россійскихъ, III, p. VIII etc.)
4) Stuckenberg. Versuch eines Quellen-Anzeigers des Russischen Reiches, 1849, I; und Kartographie des Russischen Reiches; Supplement. 1849.
5) In der S'éwernaja Ptschelá, 1849, № 266, p. 1063 wird Nachricht gegeben von einer Sammlung von Karten Sibiriens, welche im Jahre 1843 von einem Ungenannten angefertigt worden, und vorzugsweise die Veränderungen in der politischen Eintheilung dieses Landes im Auge hatten.
6) Перевощиковъ, Каталогъ Географическихъ картъ Россіи, 1856, im Вѣстникъ Импер. Русс. Географ.

Danzig eine Karte Russlands herausgab, denn sie umfasste nach Witsen's Zeugniss [1]) einen Theil Sibiriens und der Tartarei, und führte überdies nicht nur lateinische, sondern auch namentlich russische Inschrift. Leider scheint auch diese Karte nirgends mehr vorhanden zu sein. So rasch rieben sich zu jener Zeit die Druckschriften auf!

Wir legen aber auf dieses Jahr 1555 um so mehr Nachdruck, als im selben Jahre Jediger, der Herrscher Sibiriens, Gesandte nach Moskau schickte, welche dem Grossfürsten Iwan Was'iljewitsch die Unterwerfung dieses Landes anboten, so dass von nun an der Titel eines «Herrschers aller Sibirischen Lande» auf den Gewalthaber Russlands überging; auch kehrte im Jahre vorher Chancelor, der Eröffner des Handelsverkehres zwischen Cabot's englischer Handelsgesellschaft und Russland, auf dem Seewege, um das Nordcap herum, aus Moskau heim. Schiff um Schiff drängte sich von nun an zum Weissen Meere. Schon drei Jahre später (1557) erschien in Angelegenheiten derselben Handelsgesellschaft der vielberufene Jenkinson zum ersten Male in Russland, und drang das Jahr darauf schon so weit im Inneren, ja sogar über Russlands Gränzen bis nach Buchara vor, dass er über das Kaspische Meer hinüber segelte. [2]) Nachdem er heimgekehrt war, besuchte er noch vier Mal Russland und erwarb nach zehnjähriger Bekanntschaft mit dem Grossfürsten zu Gunsten seiner Handelsgesellschaft ein Privilegium, das indessen auch nur 10 Jahre unangefochten blieb, worauf die Holländer (1577) mit immer steigendem Glücke ihre Nebenbuhler aus dem nordischen Handel mit Russland verdrängten.

Wir sehen, in welchem Grade ein drängendes Bedürfnisss nach genauerer Kunde von Russland sich um diese Zeit in Europa regen musste, sehen wie viele Gelegenheit geboten war, die ersten dürftigen Kenntnisse über Sibirien zu vervollständigen. Nichtsdestoweniger aber verschlangen die materiellen Interessen alle anderen Rücksichten, und obgleich viele

Обm. I, gab endlich neuerdings ein Verzeichniss der geographischen Karten des 18. Jahrhunderts, welche er in der Bibliothek der Akademie der Wiss. vorfand, und begleitete dasselbe mit vergleichenden Beurtheilungen.

Perewóschtschikov's Lese fiel leider über alle Erwartung gering aus, da erst im folgenden Jahre der grosse Schatz, den unsere Akademie an Karten Russlands besitzt die im 18. Jahrhunders entworfen worden, aus dem Wuste hervortauchte, welcher alle Räume des Bücherlagers allgemach verlegt hatte. An drittehalb Hundert Blätter dieser Sammlung, die sich auf Sibirien beziehen, habe ich zu Rathe gezogen und werde im Verlaufe dieser Abhandlung dasjenige, was mir an ihnen besonders bemerkenswerth erschienen, gelegentlich erwähnen. Diese Sammlung, ein Vermächtniss des im vorigen Jahrhunderte der Akademie untergeben gewesenen Geographischen Departements, enthält eine grosse Anzahl der wichtigsten Original-Entwürfe, wie z. B. die erste Karte von Kamtschatka, die Karten von Bering's Expeditionen, die Karten welche verschiedenen Grenztractaten zum Grunde lagen u. s. w.

[1]) Ausgabe der Noord en Ooost Tartarye von 1692, p 4 der Vorrede. Vergl. auch dies. Theiles p. 37, Nota 2. Witsen erwähnt zugleich einer demnächst erschienenen englischen Karte und einer anderen, welche auf Befehl des Zaren Michail Fedorowitsch angefertigt sei, wahrscheinlich dieselbe, welche später als Karte des Zaren Boris Godunov erschien.

Ueber Anth. Wied erfahren wir durch Münster (Cosmographia, 1552, p. 913), dass er ein Litthauer war und bei Anfertigung seiner Karte Russlands bedeutend unterstützt wurde durch Joh. Jatzki, vormaligen Moscowischen Bojaren, der zu Sigismund nach Polen geflüchtet war.

[2]) Jenkinson's im Jahre 1562 herausgegebene, und in alle Hauptatlasse desselben und des folgenden Jahrhunderts hinübergegangene Karte liess aber das eigentliche Sibirien unberührt, und ist uns nur in sofern bemerkenswerth, als sie den über die ganze Karte hinfliessenden Syr-Fluss, in welchen sich der Amow-Fluss ergiessen sollte, bis in Herberstein's Kithay Lacus leitet; mithin irrthümlich diesen letzteren dadurch zum Aral-See stempelte

Karten Russlands mit Einschluss Sibiriens einander folgten, so blieb es dennoch über 130 Jahre mit den Darstellungen Sibiriens fast unverändert beim Alten, bis endlich 1687 die Karte Witsen's [1]) erschien, welche einen neuen Abschnitt der Kartographie Sibiriens beginnt. Aber freilich erschien diese Karte ein ganzes Jahrhundert später als **Jermak** (1581) in Sibirien eingedrungen war, und schon hatten die kühnen sibirischen Urkosaken, unaufhaltsam über mächtige Scheidegebirge, durch endlose Urwaldung von Flussgebiet zu Flussgebiet vordringend, über $\frac{1}{4}$ des Erdumfanges erobernd entdeckt. Nichtsdestoweniger ist Witsen's Karte die erste welche Sibirien vorzugsweise gewidmet wurde, und allerdings auch schon voll einzelner Angaben, wenngleich lange nicht so reich wie der Text dieses unermüdlichen Sammlers aller Nachrichten über Russland und zumal über Sibirien, nebst dessen Nachbarländern.

Sehen wir uns diese Karte **Witsen's** näher an und vergleichen sie mit dem Texte seines berühmten Werkes, so drängt sich uns bald die Ueberzeugung auf, dass die Karte nicht etwa blos nach den erkundigten Richtungen und Abständen schätzungsweise zu Papier gebracht worden, sondern, mindestens theilweise, russischen Originalrissen entnommen sein müsse, welche der wissbegierige Forscher in Moskau hatte ausfindig zu machen gewusst.

Doch wo sind diese Originale geblieben? Haben wir irgend Kunde von ihnen?

Der Verfolg dieser Fragen hat mich zur Ermittelung einer überraschenden Uebereinstimmmung zwischen dem Schicksale der Kartographie Sibiriens und dem der Kartographie des europäischen Russlands geführt.

Es ist bekannt genug, dass der sogenannte «Grosse Riss» (Boljschój Tschertjósh), die erste Specialkarte des europäischen Russlands, deren Anfertigung dem Schlusse des 16. Jahrhunderts zugeschrieben wird, mitsammt allen Copien spurlos verschwunden ist. Nur eine Beschreibung, oder vielmehr Ausschrift aus diesem Risse ist bis auf uns gekommen. [2]) Wenn jedoch die Kunde vom «Grossen Risse» schon aus dem vorigen Jahrhundert herrührt, so hat dagegen erst vor 8 Jahren **S'pásskij** eine Handschrift veröffentlicht, [3]) welche sich als eine im Jahre 1672 angefertigte Ausschrift aus einem «Sibirischen Risse» ausweist, von dem sich bisher gleichfalls keine Spur hat auffinden lassen. Beide Risse sind also verschwunden, von beiden ist nur eine Ausschrift bis auf unsere Zeit gekommen. Fügen wir dieser Aehnlichkeit

[1]) Nieuwe Land-Karte van het Norder en Ooster Deel van Asia en Europa. Amsterdam. 1687. Die oben p. 30 mitgetheilte erste Karte der Cosmographei erhielt sich in diesem Werke sogar ein paar Jahrhunderte hindurch unverändert, obgleich viele der übrigen Karten desselben Werkes allmälig bedeutend vervollkommnet wurden.

[2]) Bekanntlich ist auf Befehl des Zaren **Michail Fedorowitsch** im Jahre 1627 diese genaue Ausschrift aus dem «Grossen Risse» (Книга глаголемая Большой Чертежъ), diesem ältesten Documente unserer Specialgeographie Russlands, angefertigt worden, und in mehrfachen Handschriften (vergl. **Языковъ**, книга большему чертежу, 1838; **Спасскій**, книга глаголемая Большой чертежъ, 1846) im Drucke aber zuerst im Jahre 1773 durch Nowikov auf uns gekommen. Fruchtlos hat man sich bisher bemüht, den Riss selbst wieder aufzufinden. Sowohl das schon damals ganz zerfallene Original, als auch die 1627 angefertigte Copie sind verschwunden. **Stuckenberg** (Quellenanzeiger p. 9) giebt sogar aus einer mir unbekannten Quelle an, dass noch im Jahre 1680 der Zar **Alexej Michajlowitsch** wiederum zwei neue Copien des «Grossen Risses» habe anfertigen lassen, welche aber auch nicht mehr gefunden werden können.

[3]) Списокъ съ чертежа Сибирскія земли; vergl. Временникъ Московскаго Общества Исторіи и Древностей, 1849, III, стр. VI.

ihrer Schicksale noch hinzu, dass sich von beiden ein oberflächliches Abbild in Gestalt einer sogar halbofficiellen und im Drucke veröffentlichten Zusammenstellung handschriftlicher Detailkarten erhalten hat; denn dem «Grossen Riss» war offenbar die auf Befehl Boris Godunov's zusammengestellte und von Gerard veröffentlichte Karte des europäischen Russlands [1]) entnommen worden, gleich wie, woran ich nicht mehr zweifeln darf, auch Witsen seine Karte auf Grundlage des «Sibirischen Risses» entwarf. Da er sie Peter dem Grossen widmete, und von diesem eine eigenhändige Dankschrift und ein besonderes Privilegium auf seine Karte erhielt, so dürfen wir sie wohl, gleich der vorhin erwähnten, eine halbofficielle nennen.

Aus den sibirischen Chroniken ist wohlbekannt, dass zu Ende des 17. Jahrhunderts ein gewisser Remesov mit dem Entwurfe eines Risses von Sibirien beschäftigt gewesen ist, allein auch dessen Zeichnungen sind, nach den Angaben unserer Geschichtsforscher welche über Sibirien und über Remesov geschrieben haben, für verloren gehalten worden. Dem ist aber nicht so.

Schon im Jahre 1842 veröffentlichte Wostókov seine Beschreibung der russischen und slavonischen Handschriften des Rumänzov-Musäums [2]) und theilte in ihr die Vorrede zu einem Atlasse und eine kurze bibliographische Beschreibung desselben mit, aus welcher ersichtlich ist, dass wir in diesem handschriftlichen Werke das eigentliche Original Remesov's besitzen. Auch Stuckenberg, der später, und gleichfalls als Bibliothekar, jene Anstalt durchstöberte, erwähnt des Remesov'schen Atlasses. [3])

Wie dieser wichtige Fund von historischer Seite übersehen wurde, so hatte man ihn auch seitens der Bibliographen nicht gebührend gewürdigt, weil beiden Richtungen ihr gemeinsamer Verband abging. Ich habe demnach nicht unterlassen dürfen, diese handschriftlichen Karten Remesov's einer genauen Musterung zu unterwerfen und finde in ihnen einen bibliographischen Schatz, unersetzlich als Grundlage für Forschungen im Gebiete der Geschichte Sibiriens. Es würde zu weit führen, wollte ich hier den Inhalt jeder einzelnen Karte näher besprechen, da dieses vortrefflich erhaltene Kunstwerk jener Zeit aus 24 grossen Blättern [4]) besteht, welche

[1]) Ich meine die «Tabula Rossiae, ex autographo quod delineandum curavit Feodor, filius Tzaris Boris, desumta etc. ab Hesselo Gerardo, 1614.» Sie war schon am Schlusse des 16. Jahrhunderts angefertigt, erschien aber erst 15 Jahre später, wegen der Unruhen welche damals Russlands Entwickelung hemmten.

[2]) Описаніе русскихъ и словенскихъ рукописей Румянцовскаго Музеума, 1842, стр. 483.

[3]) Versuch eines Quellen-Anzeigers des Russischen Reiches, 1849, p. 47, № 395. Es hat den Anschein, als sei das Rumänzov-Museum im Besitze einer zweiten Karte von Sibirien gewesen, die unter № 394 bei Stuckenberg aufgenommen worden. Allein diese findet sich in der Rumänzov-Bibliothek nicht, und ich glaube vermuthen zu müssen, dass im alten handschriftlichen Kataloge des Rumänzov-Museums durch Versehen dasselbe Werk zwei Mal aufgenommen worden.

[4]) Jede einzelne Karte dieses Atlasses, der den Titel «Чертежная книга ... всей Сибири» führt, misst 24½ Zoll in der Breite und 17 in der Höhe.

Eine Uebersicht des Inhaltes dieses Remesov'schen Atlasses mag hier ihren Platz finden. Zwanzig Blätter stellen die Weichbilder und Gebiete eben so vieler sibirischer Städte dar, und umfassen derart ganz Sibirien, mit Einschluss des ganzen Amurlaufes und der chinesischen Mandschurei bis zur Mauer. Ferner ist ein Sammelblatt (№ 21) als Uebersichtskarte des gesammten Sibiriens anzusehen; ein zweites Blatt (das letzte) giebt in bunten und grell geschiedenen Farbenflecken die Wohnsitze der zahlreichen eingeborenen Völkerstämme Sibiriens, und ist, als erste

mit genauen topographischen Details gefüllt sind. Hoffend, im Verlaufe dieses Werkes hie und da einige Anwendungen dieses Fundes einfliessen lassen zu können, muss ich mich hier auf den Nachweis beschränken, dass «Remesov's Sibirischer Riss» ungleich mehr bietet als es anfangs den Anschein hatte, ja dass er grossen Theils den Verlust des «Ersten Sibirischen Risses» zu ersetzen, und, was noch mehr ist, sogar den «Grossen Riss» (des europäischen Russlands) eines Theiles zu vergegenwärtigen, oder wenigstens die beste Grundlage für seine bestmögliche Wiederherstellung zu bieten vermag; denn in entschiedener Resignation auf das Wiederauffinden sei es auch nur einer Copie des «Grossen Risses» hat die Kais. Russ. Geogr. Gesellschaft einen Preis ausgeboten für die Nachbildung desselben auf Grundlage der Ausschrift aus ihm, die, wie gesagt, bis auf uns gelangt ist.

unter den wenigen ethnographischen Karten dieses Landes von besonderem Interesse, zumal Remesov ausdrücklich sagt, dass diese Karte schon im Jahre 1673 am 8. Juni entworfen worden sei, und den Toboljs'kischen und S'ibirischen Metropoliten Kornilij als Zeugen dafür aufruft, dass die Leute unter «guter Bewirthung» (по допросамъ пословно и хлѣбосолно) ausgefragt worden seien. Ein drittes Blatt (das vorderste) stellt den Plan von Toboljs'k dar, wobei wir erfahren, dass ihn Remesov zwar im Jahre 1701 entworfen, dass es aber schon der neunte Plan dieser Stadt gewesen sei, den man seit 1683 aufgenommen als man die Stadt zum ersten Male zu Papier brachte. Endlich stellt das 22. Blatt, dasjenige der «Grosspermischen» Lande, sogar das cisuralische Russland dar, und zwar vom Eismeere bis zur Samara einschliesslich, und westwärts bis an die skandinavische Grenze, welche mit dem gleichfalls hineingezogenen Moskau unter eine Linie gesetzt worden. Aus der Einleitung geht hervor, dass dieses Blatt zu denen gehört, welche von Remesov selbst entworfen wurden.

Diesen Auseinandersetzungen gemäss müsste man voraussetzen, dass das grosse Gesammtblatt, für dessen Anfertigung Remesov belohnt wurde, aus einer Aneinanderfügung solcher Karten wie wir sie eben aufgezählt haben, entstanden sein müsse, welche im vorliegenden Atlasse, Remesov's eigenen Worten zufolge «des Verderbens» wegen, d. h. leichterer Handhablichkeit wegen, in die Form eines Sammelwerkes gebracht worden. Indessen stimmt die Berechnung der Ausdehnung nicht, selbst wenn wir alle 24 statt nur 20 Blatter dieses Atlasses aneinanderfügen wollten. Wahrscheinlich liessen also breite Ränder und vielleicht raumverschwendende Randverzierungen, ähnlich denen der Einleitung des uns vorliegenden Exemplares, das Gesammtblatt Remesov's grösser erscheinen, als es thatsachlich war. Nichtsdestoweniger darf die Annahme vorgekommener Reducirung nicht ganz verworfen werden, denn die Worte и сей на бумагѣ чертежъ имже семеномъ сдѣтми написанъ противъ прежняго напримѣръ», und an anderem Orte: «снявши переводы вмѣстилъ подобно сему образцу бумажному чертежу», welche der Karte des Toboljs'kischen Bezirkes und der Uebersichtskarte Sibiriens zur Einleitung vorangeschickt sind, lassen sich kaum anders verstehen. Eine Reducirung der beiden Original-Blätter welche den Toboljs'kischen Bezirk und die Kirgisensteppe darstellten, ist ohnehin unfraglich, da ein jedes von ihnen 7 Fuss hoch und $4\frac{2}{3}$ Fuss breit war, wie uns Remesov mittheilt.

Der unmittelbare Antrieb zu der regen Thätigkeit, mit welcher Sibirien zur Karte gebracht wurde, scheint von Remesov's besonderem Gönner, dem Dúmnyj Djak des sibirischen Prikases zu Moskau, Andrej Andrejewitsch Winius, ausgegangen zu sein. Nachdem die Anfertigung des «Ersten sibirischen Risses» ohne Zweifel in Folge des bekannten Bojarenbeschlusses unter dem Vorsitze Repnin's (Полн. Собр. Закон. Росс. Импер. III, № 1532) zu Stande gekommen war, arbeitete man, wie Remesov angiebt, fast Jahr für Jahr mit grösstem Fleisse an der Anfertigung von Karten Sibiriens, und zwar namentlich in den Jahren 1667, 1668; dann von $168\frac{3}{4}$ bis $168\frac{6}{7}$ und endlich während der ganzen Reihenfolge $168\frac{8}{9}$ bis $169\frac{4}{5}$. Das ging nicht allein in Toboljs'k vor sich, sondern in allen grösseren, zumal nordischen Städten (низовыхъ городовъ городовые чертежи; und am anderen Orte: выбрать спривезенныхъ кмосквѣ совсехъ сибирскихъ городовъ чертежей писанныхъ по парчамъ, на одномъ полотнѣ вмѣстить). Die Karte des Jenis'ejs'kischen Bezirkes trägt die Aufschrift, dass sie im Jahre $169\frac{6}{7}$ in Jenis'eis'k unter dem Vorstande des Stoljnik und Wojewoden Michajla Ignatjev Kors'akov zu Stande gebracht worden sei.

Allem was hier gesagt worden gemäss ist also das abzuändern, was S'lovzóv (Историческое Обозрѣніе Сибири I, p. 196 und 320) und S'pas'kij (Временникъ Моск. Общ. Ист. и Древн. 1849, III, p. VI) von Remesov gesagt haben. Ueber ihn und seine drei Söhne, unter denen er in unserem Atlasse des mit ihm gleichnamigen S'enjka insbesondere erwähnt, findet man Nachrichten im Сибирскій Вѣстникъ V, p. 3. Es ist dies derselbe Remesov dem wir die Chronik Sibiriens verdanken.

Dass dagegen der «Erste Sibirische Riss» für uns nunmehr nur höchstens in bibliographischem Sinne, nicht aber seiner Nutzanwendung nach verloren ist, behaupte ich deshalb, weil es sich ergiebt, dass, obgleich Remesov seinen Sibirischen Riss nicht früher als am 1. Januar des Jahres 1701 beendigte, dennoch die einzelnen Blätter seines Atlasses von den verschiedensten Zeiten herstammen. In seiner Vorrede bezeugt er, dass nur 7 Blätter von ihm selbst nach eigenen Aufnahmen und nach Ausfragen kundiger Leute jeglichen Standes und jeglicher Herkunft, die mitunter dabei gut bewirthet wurden, neu entworfen seien, die übrigen 17 dagegen habe er aus «schon seit langen Jahren in Moskau früher vorhanden gewesenen alten Rissen» entnommen und auf gemeinsamen Maassstab zurückgeführt. [1]) Nun gewinnen wir aber gerade durch Remesov die Bestätigung der schon von Witsen gegebenen Nachricht, dass der erste Riss Sibiriens im Jahre $166\frac{7}{8}$, also mehre Jahre früher angefertigt wurde, als wir bisher mit Spas'kij anzunehmen berechtigt waren; [2]) nichtsdestoweniger giebt das aber nur einen Abstand von fünf Jahren bis zum Jahre der Anfertigung des ältesten Blattes von Remesov's Atlas, nämlich des ethnographischen, und einen Abstand von dreissig und ein paar Jahren bis zur Beendigung des Remesov'schen Atlasses. Es hatte zu dessen Anfertigung vieler Jahre bedurft. Remesov theilt uns mit, dass er schon im September 1697 seine Karte der sibirischen Centralbehörde zu Moskau vorgestellt hatte und von dort ein Belobungschreiben erhielt, welches seine Karte als ausgezeichnet vor allen übrigen durch «Vollständigkeit und meisterhafte Zeichnung» anerkannte. In Folge dessen wurde er noch mit dem Befehle beehrt, alle eingesandten Karten über Sibirien zusammenzustellen, was auch in duplo auf zwei Prachtblättern weissen Baumwollenstoffes, jedes von 14 Fuss Länge bei $9\frac{1}{3}$Fuss Breite, geschah und so sehr zur Zufriedenheit ausfiel, dass Remesov im Novem- 1698 die Gnade zu Theil wurde, seinem Grossen Kaiser vorgestellt zu werden und 5 Rubel Belohnung zu erhalten. Andere verbesserte Copien derselben Karte, namentlich auch die in Gestalt des vor mir liegenden Atlasses, scheinen ihn bis 1701 beschäftigt zu haben.

Dass er aber früher an der Vervollständigung der einzelnen Blätter, die später zu Be-

[1]) «Все вышеписанные Сибирскіе городовые чертежи вмеру убравши» steht in der Aufschrift des Uebersichtsblattes (№ 21) von ganz Sibirien.

[2]) Remesov schreibt: Такожде и второе лѣто $166\frac{7}{8}$ повелено въ Тобольску, по грамотѣ Великаго Государя всю Сибирскую землю описать, грани земель и жилищъ, межи, рѣки и урочища, и всему учинити чертежъ и се первое чертежное описаніе Сибири отъ древнихъ писателей и сему чертежъ учиниша, и печати предоша и посему отчасти Сибирь означися, и о семъ тогда всѣмъ сибирскимъ жителямъ первое вново Сибирскій чертежъ вкеликое удивленіе, яко много лѣтъ при житіи ихъ проидоша, и недовѣдомы орды сосѣдъ жилище и урочища бѣжа. По семъ древле неверіемъ слуха одержими бѣша, еже и мало проходно быша, еже нынѣшное урочище пять поприщь иуше, ониже тогда сто верстъ мнѣша аидеже девь ходу ту имъ недѣля ѣзду, и тогда имъ сосѣдъ жилища и урочища отчасти открыся, за не ввопросахъ неискусна бѣша, истаковаго времени со $166\frac{7}{8}$ по нынѣшній 1701-й годъ. Witsen (Ausgabe 1692, Vorrede und p. 537) bekräftigt dass die vom Befehlshaber von Tobolis'k, Peter Godunóv, auf den im Jahre 1667 von Alexej Michajlowitsch erlassenen Befehl angefertigte Karte Sibiriens, zu Moskau im Holzschnitte gedruckt worden sei. Offenbar spricht Remesov hier von derselben Karte. Auch Müller Greiffenhagius (Andreae Mulleri Greiffenhagii Opuscula nonnulla orientalia, 1695. In Imperii Sinici Nomenclatorem praefatio, p. 1) bezeugt: Russicam et ipsi vidi tabulam, nempe Siberiae, literis Moscoviticis descriptam et ligno expressam. Ejusdemque apographum penes me adhuc est.

standtheilen seiner grossen Specialkarte verschmolzen wurden, lange Jahre mitgearbeitet, ist mehr als wahrscheinlich; auch führt er an, dass er vom April 1696 umherreiste, und bis zum September 1697 zuerst die Kirgisensteppe bis zum Altaj hin und dann den Toboljs'kischen Bezirk zu Papier brachte. Für uns ist wenigstens die Aeusserung Remesov's von vorwaltender Wichtigkeit, durch welche er selbst bezeugt, dass er vorzugsweise nur die Lücken des allerersten Risses gefüllt, indem er dasjenige vervollständigt habe, was in den früheren Rissen, vor langer Zeit, nicht gezeichnet worden. [1])

Mit einem Worte, Remesov's Atlas darf als eine verbesserte und vervollständigte Ausgabe des ersten sibirischen Risses betrachtet werden, und das ist besonders wichtig, da nicht nur dieser Riss, sondern auch eine in Holz ausgeführte Nachbildung desselben, die zweifelsohne im Druck erschienen gewesen (vergl. Seite 37 den Schluss der Anmerk. 2), spurlos verschwunden sind.

Wie sehr unser Exemplar des Remesov'schen Atlasses zu den späteren Vervollständigungen der Witsen'schen Karte Sibiriens ausgebeutet worden, ist aus der holländischen Uebersetzung aller russischen Inschriften ersichtlich welche man hineingeschrieben findet, und eine verbessernde Anmerkung bezeugt, dass dieser Uebersetzer ein Mann gewesen, welcher der Geographie Sibiriens wohl kundig war. [2]) Wahrscheinlich ist dabei Witsen wieder im Spiele gewesen. Als Bürgermeister von Amsterdam ward er Peters Lehrer, und hatte folglich um so leichter Zugang zu den russischen Archiven.

Aber wie naiv giebt sich doch jener kindliche Zustand unserer Kartographie! Es darf uns freilich nicht Wunder nehmen, dass weder von Breiten noch Längen die Rede war, dass die Zeichnung der weniger bekannten und noch weniger bewohnten nördlichsten Strecken desto stärker verkürzt wurde je näher zum Eismeer; dass die Ströme fingerdick dahinflossen und die Seen conventionell entweder einen Halb- oder Vollmond, oder gar Blumen darstellten, und es in der Entwickelung unregelmässiger Umrissformen höchstens bis zur idealen Kartoffelfigur brachten; dass die grösseren Städte in schönen symbolischen Zeichnungen den Raum vieler Dutzende von Quadratmeilen bedeckten; dass damaliger Sitte gemäss farbige Bäume und Thiere, hier und dort eingesprengt, Wald, Gebüsch und Pelzthiere andeuten mussten; dass nicht nach griechischem Brauche den die Gegenwart zur Regel erhoben, sondern nach arabischem, der sich bis zum 16. Jahrhundert erhielt, der Norden nach unten gerichtet ist, oder gar in unbestimmter Weise nach allen Richtungen wechselt — aber über alle Massen naiv ist es anzusehen, wie dort wo es galt die meerumspülten Grenzen des gesammten Sibiriens wiederzugeben, die Gestalt des Landes sich nach dem Rahmen der Karte richten musste.

1) «Кои въ прежнихъ чертежѣхъ издавна не написаны.»

2) «Den auteur doet alhier een misgreep,» heisst es mit Recht am Rande der Karte des Jakutsker Bezirkes, «stelt de Revier Jana weeder opde Penzinse zyde« etc.

Auch verweist der holländische Uebersetzer auf einen «besonderen Bericht», d. i. auf ein erläuterndes Textbuch, das offenbar zur Erläuterung der vielen Nummern diente, welche in die Karten von deren Verfasser hineingeschrieben worden. Dieser Text, der wohl auch den Namen eines S'pis'ok geführt haben mag, scheint leider verloren gegangen zu sein.

Gewiss war das eine unvergleichlich niedrigere Stufe der Kartenzeichnung, als diejenige welche sich bis zum 14. Jahrhunderte in Westeuropa erhielt und die Welttheile ebenfalls geradlinig begrenzte, aber mit vollem Bewusstsein und zwar deshalb, weil die Ptolemäische Kreisgestalt mit einigen Stellen der heiligen Schrift im Widerspruch zu stehen schien. Remesov ging mit der Küstenzeichnung den horizontalen Rand des Blattes entlang, bis er zur Rechten auf den senkrecht hinablaufenden stiess, und nun, unter rechtem Winkel zur früheren Richtung, weiter fortfuhr. Daher auch die unserem Remesov entnommene Gestalt des rechtwinkligen Quadrats auf Witsen's und Ysbrants Ides ältesten Karten, welche später in die trapezförmige Gestalt Sibiriens überging, als man vollkommen schulgerecht dieselben Zeichnungen in das polwärts sich verjüngende Netz von Längengraden übertrug. [1])

Trotz allen solchen Ungeheuerlichkeiten mussten diese ersten Karten in Russland wie in Westeuropa mit entschiedenem Danke begrüsst werden. Entsprungen aus dem dringenden Bedürfnisse der Centralverwaltung in Moskau, welche lange genug in vollem Dunkel getappt hatte, genügten sie für's Erste den dringendsten Anforderungen der Regierung. Man konnte sich in den be annteren Gegenden ungefähr nach der Weltrichtung orientiren, da sie durch die Magnetnadel bezeichnet war; man fand überall die Entfernungen von Ort zu Ort beigeschrieben. Sie waren entweder nach Tagereisen berechnet oder, um Toboljs k herum, sogar nach Wersten gemessen. [2]) Der Anfang war da. Kurz, man konnte sich in Moskau beim Lesen der eingeschickten Berichte, bei der Absendung von Befehlen schon einigermassen zurechtfinden, und daran musste der Regierung damals mehr liegen, als an Längen und Breiten.

Diesem Gesichtspunkte gemäss zögern wir auch nicht, in dem Zeitpunkte der Anfertigung der ersten Specialkarte einen Wendepunkt anzuerkennen, der auf die Gestaltung der gesammten Landesverhältnisse vom allerwesentlichsten Einflusse war, und mithin nicht die Aufmerksamkeit der Historiographen allein zu fesseln bestimmt ist. Die Genauigkeit mit der Remesov die belebtere Nachbarschaft von Toboljs'k, ja sogar die vielen Nebenarme des Obj aufgenommen hat, die von ihm angegebenen Ansiedelungen am Jeni'sej, seine Darstellung der

[1]) Vergl. z. B.: Generalis Totius Imperii Moscovitici Novissima Tabula, ex conatibus Johannis Baptistae Homanni.

[2]) Remesov scheint sich nicht wenig darauf zu gut zu thun, dass er auf einer geringen Anzahl seiner Blätter die Magnetnadel verzeichnen konnte: «по компасу церкольнымъ размѣромъ« sagt er mit Stolz. Bei den Tagereisen unterscheidet er Reisen zu Fuss, zu Pferde und zu Wasser, auf leichten und beladenen Fahrzeugen: «днями пешево ходу сухимъ путемъ и конми и водяным путемъ легкими стругами и вмолчаніи среднимъ и тяжелымъ ходомъ.» Auch unterscheidet er ganz gewissenhaft, wenn er in seinem «милліаріи розмеръ» die Entfernung in Wersten nur schätzungsweise oder einer sicheren Messung nach angiebt; so z. B.: «Сусть Иишиму внизъ по иртышу поперешникъ тобольскому чертежу посмете до Тобольска 135 верстъ; отъ тобольска до демьянскаго яму по мере 152 верстъ 800 саженъ.» — In Sibirien waren damals offenbar nur die besuchtesten Richtungen gemessen, gleich wie 100 Jahre früher im europäischen Russland, als in den «Grossen Riss» auch Tagereisen zu Pferde neben der Werstzahl aufgenommen wurden. и конскою ѣздою, сколько ѣхать станичною ѣздою на день написано; и мѣра верстамъ положена. — Es scheint, als habe Remesov auch einen dunkeln Begriff von dem Entwurfe eines geographischen Netzes gehabt, obgleich ihm offenbar keine einzige geographische Ortsbestimmung zu Gebote stand. Es heisst bei ihm: «растояніе пути по компасу подтобольскимъ городомъ влесточкахъ и въ протчихъ длины по сту верстъ, поперегъ вверхъ компасу по 50 верстъ.»

mit genauen topographischen Details gefüllt sind. Hoffend, im Verlaufe dieses Werkes hie und da einige Anwendungen dieses Fundes einfliessen lassen zu können, muss ich mich hier auf den Nachweis beschränken, dass «Remesov's Sibirischer Riss» ungleich mehr bietet als es anfangs den Anschein hatte, ja dass er grossen Theils den Verlust des «Ersten Sibirischen Risses» zu ersetzen, und, was noch mehr ist, sogar den «Grossen Riss» (des europäischen Russlands) eines Theiles zu vergegenwärtigen, oder wenigstens die beste Grundlage für seine bestmögliche Wiederherstellung zu bieten vermag; denn in entschiedener Resignation auf das Wiederauffinden sei es auch nur einer Copie des «Grossen Risses» hat die Kais. Russ. Geogr. Gesellschaft einen Preis ausgeboten für die Nachbildung desselben auf Grundlage der Ausschrift aus ihm, die, wie gesagt, bis auf uns gelangt ist.

unter den wenigen ethnographischen Karten dieses Landes von besonderem Interesse, zumal Remesov ausdrücklich sagt, dass diese Karte schon im Jahre 1673 am 8. Juni entworfen worden sei, und den Toboljs'kischen und S'ibirischen Metropoliten Kornilij als Zeugen dafür aufruft, dass die Leute unter «guter Bewirthung» (по допросамъ пословно и хлѣбосолно) ausgefragt worden seien. Ein drittes Blatt (das vorderste) stellt den Plan von Toboljs'k dar, wobei wir erfahren, dass ihn Remesov zwar im Jahre 1701 entworfen, dass es aber schon der neunte Plan dieser Stadt gewesen sei, den man seit 1683 aufgenommen als man die Stadt zum ersten Male zu Papier brachte. Endlich stellt das 22. Blatt, dasjenige der «Grosspermischen» Lande, sogar das cisuralische Russland dar, und zwar vom Eismeere bis zur Samara einschliesslich, und westwärts bis an die skandinavische Grenze, welche mit dem gleichfalls hineingezogenen Moskau unter eine Linie gesetzt worden. Aus der Einleitung geht hervor, dass dieses Blatt zu denen gehört, welche von Remesov selbst entworfen wurden.

Diesen Auseinandersetzungen gemäss müsste man voraussetzen, dass das grosse Gesammtblatt, für dessen Anfertigung Remesov belohnt wurde, aus einer Aneinanderfügung solcher Karten wie wir sie eben aufgezählt haben, entstanden sein müsse, welche im vorliegenden Atlasse, Remesov's eigenen Worten zufolge «des Verderbens» wegen, d. h. leichterer Handhablichkeit wegen, in die Form eines Sammelwerkes gebracht worden. Indessen stimmt die Berechnung der Ausdehnung nicht, selbst wenn wir alle 24 statt nur 20 Blatter dieses Atlasses aneinanderfügen wollten. Wahrscheinlich liessen also breite Ränder und vielleicht raumverschwendende Randverzierungen, ähnlich denen der Einleitung des uns vorliegenden Exemplares, das Gesammtblatt Remesov's grösser erscheinen, als es thatsachlich war. Nichtsdestoweniger darf die Annahme vorgekommener Reducirung nicht ganz verworfen werden, denn die Worte и сей на бумагѣ чертежъ иные семеномъ сдѣтми написанъ..... противъ прежняго напримѣръ», und an anderem Orte: «снявши переводы.... вмѣстилъ подобно сему образцу бумажному чертежу», welche der Karte des Toboljs'kischen Bezirkes und der Uebersichtskarte Sibiriens zur Einleitung vorangeschickt sind, lassen sich kaum anders verstehen. Eine Reducirung der beiden Original-Blätter welche den Toboljs'kischen Bezirk und die Kirgisensteppe darstellten, ist ohnehin unfraglich, da ein jedes von ihnen 7 Fuss hoch und $4\frac{2}{3}$ Fuss breit war, wie uns Remesov mittheilt.

Der unmittelbare Antrieb zu der regen Thätigkeit, mit welcher Sibirien zur Karte gebracht wurde, scheint von Remesov's besonderem Gönner, dem Dúmnyj Djak des sibirischen Prikases zu Moskau, Andrej Andrejewitsch Winius, ausgegangen zu sein. Nachdem die Anfertigung des «Ersten sibirischen Risses» ohne Zweifel in Folge des bekannten Bojarenbeschlusses unter dem Vorsitze Repnin's (Полн. Собр. Закон. Росс. Импер. III, № 1532) zu Stande gekommen war, arbeitete man, wie Remesov angiebt, fast Jahr für Jahr mit grösstem Fleisse an der Anfertigung von Karten Sibiriens, und zwar namentlich in den Jahren 1667, 1668; dann von $168\frac{3}{4}$ bis $168\frac{6}{7}$ und endlich während der ganzen Reihenfolge $168\frac{8}{9}$ bis $169\frac{1}{2}$. Das ging nicht allein in Toboljs'k vor sich, sondern in allen grösseren, zumal nordischen Städten (низовыхъ городовъ.... городовые чертежи; und am anderen Orte: выбрать спривезенныхъ кмосквѣ совсехъ сибирскихъ городовъ чертежей писанныхъ по нарчамъ, на одномъ полотнѣ вмѣстить). Die Karte des Jenis'ejs'kischen Bezirkes trägt die Aufschrift, dass sie im Jahre $169\frac{6}{7}$ in Jenis'eis'k unter dem Vorstande des Stoljnik und Wojewoden Michajla Ignatjev Kors'akov zu Stande gebracht worden sei.

Allem was hier gesagt worden gemäss ist also das abzuändern, was S'lovzóv (Историческое Обозрѣніе Сибири I, p. 196 und 320) und S'pas'kij (Временникъ Моск. Общ. Ист. и Древн. 1849, III, p. VI) von Remesov gesagt haben. Ueber ihn und seine drei Söhne, unter denen er in unserem Atlasse des mit ihm gleichnamigen S'enjka insbesondere erwähnt, findet man Nachrichten im Сибирскій Вѣстникъ V, p. 3. Es ist dies derselbe Remesov dem wir die Chronik Sibiriens verdanken.

Dass dagegen der «Erste Sibirische Riss» für uns nunmehr nur höchstens in bibliographischem Sinne, nicht aber seiner Nutzanwendung nach verloren ist, behaupte ich deshalb, weil es sich ergiebt, dass, obgleich Remesov seinen Sibirischen Riss nicht früher als am 1. Januar des Jahres 1701 beendigte, dennoch die einzelnen Blätter seines Atlasses von den verschiedensten Zeiten herstammen. In seiner Vorrede bezeugt er, dass nur 7 Blätter von ihm selbst nach eigenen Aufnahmen und nach Ausfragen kundiger Leute jeglichen Standes und jeglicher Herkunft, die mitunter dabei gut bewirthet wurden, neu entworfen seien, die übrigen 17 dagegen habe er aus «schon seit langen Jahren in Moskau früher vorhanden gewesenen alten Rissen» entnommen und auf gemeinsamen Maassstab zurückgeführt.[1]) Nun gewinnen wir aber gerade durch Remesov die Bestätigung der schon von Witsen gegebenen Nachricht, dass der erste Riss Sibiriens im Jahre $166\frac{7}{8}$, also mehre Jahre früher angefertigt wurde, als wir bisher mit Spas'kij anzunehmen berechtigt waren;[2]) nichtsdestoweniger giebt das aber nur einen Abstand von fünf Jahren bis zum Jahre der Anfertigung des ältesten Blattes von Remesov's Atlas, nämlich des ethnographischen, und einen Abstand von dreissig und ein paar Jahren bis zur Beendigung des Remesov'schen Atlasses. Es hatte zu dessen Anfertigung vieler Jahre bedurft. Remesov theilt uns mit, dass er schon im September 1697 seine Karte der sibirischen Centralbehörde zu Moskau vorgestellt hatte und von dort ein Belobungschreiben erhielt, welches seine Karte als ausgezeichnet vor allen übrigen durch «Vollständigkeit und meisterhafte Zeichnung» anerkannte. In Folge dessen wurde er noch mit dem Befehle beehrt, alle eingesandten Karten über Sibirien zusammenzustellen, was auch in duplo auf zwei Prachtblättern weissen Baumwollenstoffes, jedes von 14 Fuss Länge bei $9\frac{1}{3}$Fuss Breite, geschah und so sehr zur Zufriedenheit ausfiel, dass Remesov im Novem-1698 die Gnade zu Theil wurde, seinem Grossen Kaiser vorgestellt zu werden und 5 Rubel Belohnung zu erhalten. Andere verbesserte Copien derselben Karte, namentlich auch die in Gestalt des vor mir liegenden Atlasses, scheinen ihn bis 1701 beschäftigt zu haben.

Dass er aber früher an der Vervollständigung der einzelnen Blätter, die später zu Be-

[1]) «Все вышеписанные Сибирскіе городовые чертежи вмеру убравши» steht in der Aufschrift des Uebersichtsblattes (№ 21) von ganz Sibirien.

[2]) Remesov schreibt: Такожде и второе лѣто $166\frac{7}{8}$ повелено въ Тобольску, по грамотѣ Великаго Государя всю Сибирскую землю описать, грани земель и жилищъ, межи, рѣки и урочища, и всему учинити чертежъ и се первое чертежное описаніе Сибири отъ древнихъ писателей и сему чертежъ учиниша, и печати предоша и посему отчасти Сибирь означися, и о семъ тогда всѣмъ сибирскимъ жителямъ первое вново Сибирскій чертежъввеликое удивленіе, яко много лѣтъ при житіи ихъ проидоша, и неловѣдомы орды сосѣдъ жилище и урочища бѣжа. По семъ древле неверіемъ слуха одержими бѣша, ежс и мало проходно бышa, еже нынѣшное урочище пять поприщь и"уше, оннже тогда сто верстъ мнѣша андеже день ходу ту имъ нелѣля ѣзду, и тогда имъ сосѣдъ жилища и урочища отчасти открыся, за не ввопросахъ неискусна бѣша, истаковаго времени со $166\frac{7}{8}$ по нынѣшній 1701-й годъ. Witsen (Ausgabe 1692, Vorrede und p. 537) bekräftigt dass die vom Befehlshaber von Toboli's'k, Peter Godunóv, auf den im Jahre 1667 von Alexej Michajlowitsch erlassenen Befehl angefertigte Karte Sibiriens, zu Moskau im Holzschnitte gedruckt worden sei. Offenbar spricht Remesov hier von derselben Karte. Auch Müller Greiffenhagius (Andreae Mülleri Greiffenhagii Opuscula nonnulla orientalia, 1695. In Imperii Sinici Nomenclatorem praefatio, p. 1) bezeugt: Russicam et ipsi vidi tabulam, nempe Siberiae, literis Moscoviticis descriptam et ligno expressam. Ejusdemque apographum penes me adhuc est.

mit genauen topographischen Details gefüllt sind. Hoffend, im Verlaufe dieses Werkes hie und da einige Anwendungen dieses Fundes einfliessen lassen zu können, muss ich mich hier auf den Nachweis beschränken, dass «Remesov's Sibirischer Riss» ungleich mehr bietet als es anfangs den Anschein hatte, ja dass er grossen Theils den Verlust des «Ersten Sibirischen Risses» zu ersetzen, und, was noch mehr ist, sogar den «Grossen Riss» (des europäischen Russlands) eines Theiles zu vergegenwärtigen, oder wenigstens die beste Grundlage für seine bestmögliche Wiederherstellung zu bieten vermag; denn in entschiedener Resignation auf das Wiederauffinden sei es auch nur einer Copie des «Grossen Risses» hat die Kais. Russ. Geogr. Gesellschaft einen Preis ausgeboten für die Nachbildung desselben auf Grundlage der Ausschrift aus ihm, die, wie gesagt, bis auf uns gelangt ist.

unter den wenigen ethnographischen Karten dieses Landes von besonderem Interesse, zumal Remesov ausdrücklich sagt, dass diese Karte schon im Jahre 1673 am 8. Juni entworfen worden sei, und den Toboljs'kischen und S'ibirischen Metropoliten Kornilij als Zeugen dafür aufruft, dass die Leute unter «guter Bewirthung» (по допросамъ пословио и хлѣбосолно) ausgefragt worden seien. Ein drittes Blatt (das vorderste) stellt den Plan von Toboljs'k dar, wobei wir erfahren, dass ihn Remesov zwar im Jahre 1701 entworfen, dass es aber schon der neunte Plan dieser Stadt gewesen sei, den man seit 1683 aufgenommen als man die Stadt zum ersten Male zu Papier brachte. Endlich stellt das 22. Blatt, dasjenige der «Grosspermischen» Lande, sogar das cisuralische Russland dar, und zwar vom Eismeere bis zur Samara einschliesslich, und westwärts bis an die skandinavische Grenze, welche mit dem gleichfalls hineingezogenen Moskau unter eine Linie gesetzt worden. Aus der Einleitung geht hervor, dass dieses Blatt zu denen gehört, welche von Remesov selbst entworfen wurden.

Diesen Auseinandersetzungen gemäss müsste man voraussetzen, dass das grosse Gesammtblatt, für dessen Anfertigung Remesov belohnt wurde, aus einer Aneinanderfügung solcher Karten wie wir sie eben aufgezählt haben, entstanden sein müsse, welche im vorliegenden Atlasse, Remesov's eigenen Worten zufolge «des Verderbens» wegen, d. h. leichterer Handhablichkeit wegen, in die Form eines Sammelwerkes gebracht worden. Indessen stimmt die Berechnung der Ausdehnung nicht, selbst wenn wir alle 24 statt nur 20 Blatter dieses Atlasses aneinanderfügen wollten. Wahrscheinlich liessen also breite Ränder und vielleicht raumverschwendende Randverzierungen, ähnlich denen der Einleitung des uns vorliegenden Exemplares, das Gesammtblatt Remesov's grösser erscheinen, als es thatsachlich war. Nichtsdestoweniger darf die Annahme vorgekommener Reducirung nicht ganz verworfen werden, denn die Worte «и сей на бумагѣ чертежъ имже семеномъ сдѣтми написанъ..... противъ прежияго напримѣръ», und an anderem Orte: «снявши переводы.... вмѣстилъ подобно сему образцу бумажному чертежу», welche der Karte des Toboljs'kischen Bezirkes und der Uebersichtskarte Sibiriens zur Einleitung vorangeschickt sind, lassen sich kaum anders verstehen. Eine Reducirung der beiden Original-Blätter welche den Toboljs'kischen Bezirk und die Kirgisensteppe darstellten, ist ohnehin unfraglich, da ein jedes von ihnen 7 Fuss hoch und $4\frac{2}{3}$ Fuss breit war, wie uns Remesov mittheilt.

Der unmittelbare Antrieb zu der regen Thätigkeit, mit welcher Sibirien zur Karte gebracht wurde, scheint von Remesov's besonderem Gönner, dem Dúmnyj Djak des sibirischen Prikases zu Moskau, Andrej Andrejewitsch Winius, ausgegangen zn sein. Nachdem die Anfertigung des «Ersten sibirischen Risses» ohne Zweifel in Folge des bekannten Bojarenbeschlusses unter dem Vorsitze Repnin's (Полн. Собр. Закон. Росс. Импер. III, № 1532) zu Stande gekommen war, arbeitete man, wie Remesov angiebt, fast Jahr für Jahr mit grösstem Fleisse an der Anfertigung von Karten Sibiriens, und zwar namentlich in den Jahren 1667, 1668; dann von $168\frac{3}{4}$ bis $168\frac{6}{7}$ und endlich während der ganzen Reihenfolge $168\frac{8}{9}$ bis $169\frac{4}{5}$. Das ging nicht allein in Toboljs'k vor sich, sondern in allen grösseren, zumal nordischen Städten (низовыхъ городовъ.... городовые чертежи; und am anderen Orte: выбрать спривезенныхъ кмосквѣ совсехъ сибирскихъ городовъ чертежей писанныхъ по нарчамъ, на одномъ полотнѣ вмѣстить). Die Karte des Jenis'ejs'kischen Bezirkes trägt die Aufshrift, dass sie im Jahre $169\frac{6}{7}$ in Jenis'eis'k unter dem Vorstande des Stoljnik nnd Wojewoden Michajla Ignatjev Kors'akov zu Stande gebracht worden sei.

Allem was hier gesagt worden gemäss ist also das abzuändern, was S'lovzóv (Историческое Обозрѣніе Сибири I, p. 196 und 320) und S'pas'kij (Временникъ Моск. Общ. Ист. и Древн. 1849, III, p. VI) von Remesov gesagt haben. Ueber ihn und seine drei Söhne, unter denen er in unserem Atlasse des mit ihm gleichnamigen S'enjka insbesondere erwähnt, findet man Nachrichten im Сибирскій Вѣстникъ V, p. 3. Es ist dies derselbe Remesov dem wir die Chronik Sibiriens verdanken.

Dass dagegen der «Erste Sibirische Riss» für uns nunmehr nur höchstens in bibliographischem Sinne, nicht aber seiner Nutzanwendung nach verloren ist, behaupte ich deshalb, weil es sich ergiebt, dass, obgleich Remesov seinen Sibirischen Riss nicht früher als am 1. Januar des Jahres 1701 beendigte, dennoch die einzelnen Blätter seines Atlasses von den verschiedensten Zeiten herstammen. In seiner Vorrede bezeugt er, dass nur 7 Blätter von ihm selbst nach eigenen Aufnahmen und nach Ausfragen kundiger Leute jeglichen Standes und jeglicher Herkunft, die mitunter dabei gut bewirthet wurden, neu entworfen seien, die übrigen 17 dagegen habe er aus «schon seit langen Jahren in Moskau früher vorhanden gewesenen alten Rissen» entnommen und auf gemeinsamen Maassstab zurückgeführt. [1]) Nun gewinnen wir aber gerade durch Remesov die Bestätigung der schon von Witsen gegebenen Nachricht, dass der erste Riss Sibiriens im Jahre $166\frac{7}{8}$, also mehre Jahre früher angefertigt wurde, als wir bisher mit Spas'kij anzunehmen berechtigt waren; [2]) nichtsdestoweniger giebt das aber nur einen Abstand von fünf Jahren bis zum Jahre der Anfertigung des ältesten Blattes von Remesov's Atlas, nämlich des ethnographischen, und einen Abstand von dreissig und ein paar Jahren bis zur Beendigung des Remesov'schen Atlasses. Es hatte zu dessen Anfertigung vieler Jahre bedurft. Remesov theilt uns mit, dass er schon im September 1697 seine Karte der sibirischen Centralbehörde zu Moskau vorgestellt hatte und von dort ein Belobungschreiben erhielt, welches seine Karte als ausgezeichnet vor allen übrigen durch «Vollständigkeit und meisterhafte Zeichnung» anerkannte. In Folge dessen wurde er noch mit dem Befehle beehrt, alle eingesandten Karten über Sibirien zusammenzustellen, was auch in duplo auf zwei Prachtblättern weissen Baumwollenstoffes, jedes von 14 Fuss Länge bei $9\frac{1}{3}$Fuss Breite, geschah und so sehr zur Zufriedenheit ausfiel, dass Remesov im Novem-1698 die Gnade zu Theil wurde, seinem Grossen Kaiser vorgestellt zu werden und 5 Rubel Belohnung zu erhalten. Andere verbesserte Copien derselben Karte, namentlich auch die in Gestalt des vor mir liegenden Atlasses, scheinen ihn bis 1701 beschäftigt zu haben.

Dass er aber früher an der Vervollständigung der einzelnen Blätter, die später zu Be-

[1]) «Все вышеписанные Сибирскiе городовые чертежи вмеру убравши» steht in der Aufschrift des Uebersichtsblattes (№ 21) von ganz Sibirien.

[2]) Remesov schreibt: Также и второе лѣто $166\frac{7}{8}$ повелено въ Тобольску, по грамотѣ Великаго Государя всю Сибирскую землю описать, грани земель и жилищъ, межи, рѣки и урочища, и всему учинити чертежъ и се первое чертежное описанiе Сибири отъ древнихъ писателей и сему чертежъ учиниша, и печати предоша и посему отчасти Сибирь означися, и о семъ тогда всѣмъ сибирскимъ жителямъ первое вново Сибирскiй чертежъ вcase великое удивленiе, яко много лѣтъ при житiи ихъ пройдоша, и неловѣдомы орды сосѣдъ жилище и урочища бѣжа. По семъ древле неверiемъ слуха одержими бѣша, еже и мало проходно быша, еже нынѣшное урочище пять поприщъ н"уше, опиже тогда сто верстъ мнѣша анеже день ходу ту имъ недѣля ѣзду, и тогда имъ сосѣдъ жилища и урочища отчасти открыся, за не ввопросахъ неискусна бѣша, истаковаго времени со $166\frac{7}{8}$ по нынѣшнiй 1701-й годъ. Witsen (Ausgabe 1692, Vorrede und p. 537) bekräftigt dass die vom Befehlshaber von Tobol's'k, Peter Godunóv, auf den im Jahre 1667 von Alexej Michajlowitsch erlassenen Befehl angefertigte Karte Sibiriens, zu Moskau im Holzschnitte gedruckt worden sei. Offenbar spricht Remesov hier von derselben Karte. Auch Müller Greiffenhagius (Andreae Mülleri Greiffenhagii Opuscula nonnulla orientalia, 1695. In Imperii Sinici Nomenclatorem praefatio, p. 1) bezeugt: Russicam et ipsi vidi tabulam, nempe Siberiae, literis Moscoviticis descriptam et ligno expressam. Ejusdemque apographum penes me adhuc est.

Mit Turuchans'k hatten wir die Nähe des Polarkreises erreicht; Turuchans'k war an sich eines der Ziele unserer Reise, indem die Akademie gewünscht hatte, dass ich dort meinen Erdbohr anwenden möchte, um Beobachtungen über die Temperatur der Erdrinde anstellen zu können; Turuchans'k war endlich der Ort wo wir unsere Zurüstung für den Hochnorden schliesslich in Stand setzen mussten, denn was in dieser Beziehung hier unterlassen worden wäre, liess sich in der mittellosen Oede des weiteren Nordens nicht nachholen. So blieben wir denn fast vier Wochen in Turuchans'k.

Schon wenige Tage nach unserer Ankunft schickten wir unser Gepäck ab, geleitet von drei Turuchans'ker Kosaken, welche die Reisegesellschaft vervollständigten, so lange unser Aufenthalt im Hochnorden währte.

Am 23. März folgten wir selbst. Bis zu dem unter $69\frac{1}{2}$° n. Br. gelegenen Kirchdorfe Dúdins'koje ging es wie früher flussabwärts auf der Eisdecke des Jenis'ej, mit Ausnahme einer kleinen Abkürzung über Land, [1]) dort wo der Jenis'ej in jäher Krümmung gegen Westen hin eine Schleife bildet. Nur darin hatte unsere Reise eine auffallende Veränderung gewonnen, dass statt der Pferde anfangs Hunde, dann aber, von Ustj-Kurejs'koje an, Rennthiere vorgespannt wurden, diese unvergleichlichen Zugthiere des Hochnordens, welche uns auch nunmehr bis an den Taimyrfluss selbst brachten. Mit dem Zugvieh hatten sich zugleich unsere Jenis'ejs'kischen Schlitten in gelenke «Narten» verwandelt, und ungeachtet des anfänglich noch entschiedenen Mangels an Vorspann eroberten sich doch die auffallenden Vorzüge des gesammten Anspannes der Nordländer, unter den gegebenen Verhältnissen, unsere dankbare Anerkennung. Undank gegen das Pferdegeschlecht hätte sich in uns, trotz aller Gewohnheitsvorurtheile, bis zu entschiedener Ungerechtigkeit gesteigert, wenn nicht der Uebergang zu den Rennthieren durch ein drittes Zugthier, den Hund, eingeleitet worden wäre.

Kurz, mit dem Schlusse März erreichten wir Dúdinskoje, auch Dúdino genannt, und mit dieser Ansiedlung zugleich die Grenze des dichteren Waldwuchses. Nach einigen Tagen erneuerter Zurüstungen, zu denen vorzüglich das Backen einer hinreichenden Menge von Schiffszwiebacken gehörte, brachen wir (am 4. April) wieder auf, verliessen aber unsere bisherige Strasse, dankten dem alten Jenis'ej, der uns auf seiner Eisdecke über mehr als 200 geogr. Meilen fortgeholfen hatte, und lenkten, zuerst das Dúdino-Flüsschen aufwärts, dann aber in steter nordöstlicher Richtung, über einen flachen Gebirgsrücken und über die Nordhälfte des Päs'ino-Sees, zur Ansiedlung Wedéns'koje am Päs'ino-Flusse. Dieser Ort gewann für uns dadurch eine ganz besondere Bedeutung, dass wir in ihm einen nahe siebenzigjährigen Ansiedler, [2]) der des S'amojedischen hinreichend mächtig war, zum Dolmetscher warben. Es war eine Art Gnom, nicht zusammengeschrumpft, aber scheinbar wohl zusammengesintert, und so gestählt gegen alle Unbille des Hochnordens, dass man, ihm zuschauend, nur fragen mochte, ob denn ein solches mumienartiges Männchen jemals absterben könnne? Von Wedéns'koje setzten wir über die erste waldlose Tundra — die sogenannte kleine nordische (Málaja

[1]) unter etwa 67° n. Br. zwischen Déneschkino und Karás'ino-jas'áschnoje.

[2]) Tit(us) Laptukóv.

Nisowája) — über welche fort wir im Fluge an den Dudýpta-Fluss kamen, da uns die hier hausenden s'amojedischen Horden fünffache Unterlegungen frischen Vorspannes bereit hielten, so dass wir in zwei kurzen Tagen über die verschrieene Tundra hinüber waren, bevor ich noch einen rechten Begriff von der Tundra hatte gewinnen können, zumal die dort hausenden Poltergeister nicht ermangelten, auch uns mit tüchtigen Schneewirbeln zu umstäuben. Die Dudýpta aufwärts, dann über die niedrige Wasserscheide des Flussgebietes der Päsina hinüber, trafen wir zum Abende des Ostersonnta es, am 14. April, unter etwas mehr als 71° n. Br., in der Ansiedlung Korennoje-Filipovskoje ein, welche am Flüsschen Boganída gelegen ist, das in die Chetà fällt und vermittelst dieser und der Chátanga sein Wasser dem Eismeere schon im Osten des Taimyrlandes zuführt.

[Korennóje-]Filípovs'koje wurde zu einem Hauptruhepunkte unserer Taimyr-Reise, an dem wir, gleich wie in Turuchans'k mehre Wochen verweilten. Anfänglich hielt mich der Mangel an weiteren Vorspann gerade hier zurück, indem die an der Boganida winternden Nomaden nach vielen abwehrenden Unterhandlungen erklärten, sie könnten mich nur dann weiter nordwärts schaffen, wenn ich darauf einginge, die Zeit ihrer Frühjahrswanderungen zum höheren Norden abzuwarten, um dann ihrem schleppenden Zuge mich anzuschliessen. Zu diesem, an sich hinreichenden Zwangsgrunde, gesellte sich dann bald die Erfahrung dass wir uns schon an der Grenze des Waldwuchses befanden, wodurch ich bewogen ward, ohne Zeitverlust genaue meteorologische Beobachtungen unter meiner eigenen Aufsicht einzuleiten, welche bis zu meiner Rückkunft aus dem Hochnorden regelmässig fortgesetzt werden sollten. Endlich hatte ich auch erkundigt, dass der untere Lauf des Taimyr-Flusses sogar über das Bereich der Sommerwanderungen irgend welcher Nomaden hinausliege; nur zu Boote durfte vielleicht das Eismeer erreicht werden können, und dieses Boot musste man mit sich führen. Eine gute Tagereise südlich von [Korennóje-]Filípovs'koje liess sich mit vieler Mühe vielleicht einiges nothdürftige Material zu einem Bootbaue aus dem Walde heraussuchen.

Inmitten aller dieser Vorbereitungen benutzte ich die verhältnissmässig bequeme Verbindungsstrasse, welche von Filípovs'koje quer hinüber zur Chetá und dann, diese hinab, bis zur Chátanga führt. Ich wandte eine Woche daran, das sogenannte Kirchdorf Chátangskij Pógost (Chatangskoje) zu besuchen, und erreichte sogar in Kasatschje, einer Ansiedlung die noch weiter flussabwärts liegt, das Boot, das hundert und zwei Jahre vor mir Laptev dort zurückliess. [1]) Nicht nur die Bekleidung, sondern sogar das Theer und die Nägel haben sich trefflich erhalten, obgleich sie Wind und Wetter preisgegeben sind. Das vor einem Jahrhundert gesprochene Wort «Eigenthum der Kaiserin» hat ein Jahrhundert lang Wache gehalten gegen das Gelüste der Nomaden sowohl als der sesshaften Eingebornen nach Nägeln; hat das Holz vor Verbrennen gesichert.

Zu St. Georg (23. April) kehrte ich von diesem Abstecher an die Boganída zurück, wo sich die Anzeichen des Frühjahres zu melden begannen. Am 27. April langte auch endlich

[1]) Es war im Jahre 1740, wie es scheint wegen untiefen Wassers zurückgeblieben, und Laptev liess es am 19. März des folgenden Jahres auf das Ufer führen, wie ich aus seinem handschriftlichen Tagebuche ersehe.

*

Wagánov, der obenerwähnte Topograph, dort an, der mir von Oms'k her nacheilte. Mit ihm war unsere Reisegesellschaft vollzählig geworden. Herr Branth, der bisweilen kränkelte und den äussersten Strapazen minder gewachsen schien, blieb als mein zuverlässigster Stellvertreter an der meteorologischen und naturhistorischen Station in Filípovs'koje zurück; ihm zur Hülfe der Präparant Fuhrmann und einer der Kosaken,[1]) welche beide vorwaltende Anlagen zu ruhiger Sesshaftigkeit hatten durchblicken lassen, und lange Gesichter gemacht als ich erklärte, dass, wer von uns 5 es auch sein möge den das Loos treffen möchte, auf der äussersten hochnordischen Wanderung zu erkranken, allein zurückgelassen werden müsse, wo es auch sein sollte. So blieben also dort an der Waldgrenze ein Däne, ein Ehste und ein, seinem entfernteren leiblichen Ursprunge nach, räthselhafter Kosakenmischling.

Mich begleiteten dagegen der Topograph Wagánov, zwei Kosaken[2]) und der alte Dolmetscher. Auch jetzt, nachdem dreizehn Jahre eines bunten hauptstädtischen Treibens über die Ereignisse unseres damaligen Zuges fortgeflossen sind, vermag ich diesen meinen Kameraden auf dem schlimmsten Gange meines Lebens, nur dasselbe nachzurufen was ich im ersten Bande dieses Werkes[3]) von Wagánov gesagt habe: es scheint mir schwer möglich, irgendwo in der Welt eine gleiche unerreichbar gemüthliche Genügsamkeit, eine gleiche thatkräftige Fügsamkeit in alle kaum erdenkbaren Anforderungen der mittellosen Oede, ein gleiches nicht zu erschütterndes und bis zur schwärmerischen Anhänglichkeit sich steigerndes Zutrauen zu dem Führer zu finden, wie dasjenige, das in dem Nationalcharakter des sogenannten gemeinen Mannes in Russland wurzelt. Gewiss versteht nirgends in der Welt der gemeine Mann das schwierige Wechselspiel zwischen vollkommen kameradschaftlicher Gleichheit mit seinem Befehlshaber, und zwischen urplötzlichem unbedingtem Gehorsame demselben gegenüber, mit so feinem angeborenem Takte zu erfassen, wie in Russland. Die Wärme dankbarer Erinnerung hat mich hingerissen. Ich kehre zum Faden des Ganges der Reise zurück.

Nach einem Aufenthalte von genau einem Monate, während dessen wir das Material zu einem Bootskelette eine Tagereise südlicher mühsam zusammengestoppelt, dann herbeigeführt und schliesslich zurecht gezimmert hatten, brachen wir am 7. Mai aus Filípovs'koje auf. Da Proviant für den ganzen Sommer mitgenommen werden musste; da Kleidung, Behausung, ja sogar Brennholz uns beschwerte; da das Boot, so klein es auch angelegt war,[4]) mehr als einen Schlitten füllte, und der Hülfsapparat für gelehrte Forschungen auch dazu kam, so wuchs zu meinem grössten Leidwesen die Zahl der Schlitten, deren wir bedurften, trotz allem Packen, Zusammenpressen und Zurücklassen, doch bis zu neun an. Wir bedurften also einer kleinen Heerde von 36 Rennthieren um nur von der Stelle rücken zu können. Doch liess sich von der Last nichts mehr abzwacken, obgleich sie später von Tag zu Tage zusammenschmolz.

[1]) Viktor Tomílov.

[2]) Was'ilij S'édeljnikóv, ein «mas'ter na vs'jo» (vergl. p. 16) und Jegór Dawúrs'kij, dessen Name in Turuchans'k nicht selten so ausgesprochen wurde, als müsse man Dawúds'kij schreiben.

[3]) Th. 1. pag. LVI.

[4]) Bei nur 12 Fuss im Kiele hatte es nicht mehr als $15\frac{1}{2}'$ Gesammtlänge und $4\frac{3}{4}'$ grösste Breite.

Von hier an wolle der Leser, bitte ich, auf den Blättern V, IV, III und II des beiliegenden Karten-Atlasses Einsicht in den ferneren Gang unserer Reise suchen.

Wir zogen langsam nordwärts, der beginnenden Sommerwanderung der Nomaden uns anschliessend, nahmen bei Korennòje von der letzten Hütte und dem zwergigen Walde Abschied und drangen dann allgemach immer weiter und weiter nordwärts, indem, der Reihe nach, eine Samojedenhorde uns der andern übergab. Es wäre ohnehin langsam und schwer genug gegangen; uns aber verfolgten überdies, von Dúdins'koje an, die verheerenden Folgen einer im ganzen Lande arg wüthenden Grippe- und Röthel-Epidemie.

Schon am 9. Mai erreichten wir den Fluss Nówaja an seinem oberen Laufe, mussten aber, da unsere Verbündeten insgesammt durch die Seuche an das Krankenlager gefesselt waren, 10 Tage weilen, bis wir endlich den Fluss überschreiten und mit geringer Abweichung nach Westen in kleinen Tagereisen nordwärts ziehen konnten. Es gelang mir unterdessen von den Samojeden ein kleines Kanot zu erhandeln, das uns später von dem grössten Nutzen war. Am 30. Mai verliessen wir die Lógata, welche westwärts dem Taimyrflusse zuströmt, und wurden endlich (Juni 2.) von unserem letzten Schutzherrn, dem am weitesten gegen Norden vorgedrungenen Nomaden, zwar am Taimyrflusse abgeworfen, allein, wider Abmachung und Erwarten, noch weit oberhalb seines Einfalles in den Taimyrsee. «Hier ist der Taimyr; hier dicht unten fliesst der Fluss; dort ist der See!» rief unser treuloser Führer, ein Mischling von Dolgano-samojedischer Herkunft, indem er mit dem Finger in nordöstlicher Richtung über die blendende Schneefläche hinwies. Im Augenblicke waren seine Rennthiere abgespannt, er selbst verschwunden, und wir waren in der Oede uns selbst überlassen. Es dauerte ein paar Wochen bis unsere blöden Augen, durch wiederholte Ausflüge berichtigt, in der Fläche vor uns nicht mehr den Taimyrsee zu sehen glaubten. Wir lernten später kennen, dass der See noch manche Tagereise flussabwärts von uns gelegen war.

Wieder über einen Monat, den ganzen Juni, mussten wir an diesem Ruheplatze — S'ät-ta'gá-Mylla der Samojeden — einsiedlerisch verweilen, denn obgleich schon am $\frac{\text{23. Juni}}{\text{5. Juli}}$ die Eisdecke dahinzog, so benutzten wir doch die zunächst darauf folgenden Tage zu einem Abstecher flussaufwärts in den Falchúdda-See und auf das daran stossende Gebirge. Einen zweiten Monat brachten wir mit Hin- und Rückfahrten behufs der Untersuchung desjenigen Theiles vom Taimyrflusse zu, der uns noch vom Taimyr-See trennte, indem wir zugleich unsere Vorräthe allmälig bis an den See schafften.

Vielfach durch Wind und Wetter gehudelt, konnten wir erst am $\frac{\text{27. Juli}}{\text{8. August}}$ bei der Insel Kupffer vorbei, über das missliche Felsencap Sabler hinauskommen, und verfolgten nun das Westufer des Taimyrsees, bis wir am $\frac{1}{13}$. August Cap Lenz am Ostufer desselben erreichten, und zwei Tage später, um die Halbinsel Hofmann herum, den Ausfluss des unteren Taimyrflusses aus dem See entdeckten. Rasch ging es nun mit der reissenden Strömung flussabwärts. Die Nacht des 6. August auf den 7. brachten wir in einer geräumigen Höhle zu, und erreichten endlich früh um 3 Uhr den 13. August das Eismeer, indem wir auf der Insel Baer landeten. Am $\frac{14}{26}$. versuchten wir noch weiter ins Meer hineinzusteuern, wurden aber zurückgeworfen

und machten uns nun auf den Rückweg, von Hunger, Frost und Entbehrungen aller Art, so wie von der späten Jahreszeit eiligst zurückgetrieben. Am 23. August erreichten wir wieder den See bei der Halbinsel Hofmann; mussten dann am 24. an der Insel Böhtlingk auf den Strand laufen und erkämpften erst am 25. Cap Lenz.

Hin und zurückgeworfen von den argen Herbststürmen, durchnässt und mit Eiskrusten überzogen, arbeiteten wir uns mühsam und fruchtlos bis zum 28. August ab, an welchem Tage es plötzlich still ward. Kaum war es still geworden, als auch schon mit zauberhafter Geschwindigkeit die den See füllenden, aus der Gegend des oberen Taimyrflusses herabgeführten Eisschollen durch ringsum anschiessende neue Eisrinden zusammengekittet wurden. Mit Mühe entgingen wir der Gefahr, mitten im See einzufrieren; mit noch grösserer Mühe erreichten wir das Westufer des Taimyrflusses, gegenüber Cap Lenz, nachdem unser Kahn gesunken, unser Boot, vom Eise durchschnitten, leck geworden war.

Am 31. August brach die Mannschaft zu Fuss auf, um am oberen Taimyrflusse unsere alten Freunde, die Samojeden, aufzusuchen, welche versprochen hatten, so lange als nur irgend möglich unserer dort zu warten. Im Westen der Höhen Ngóa-Móa[1]) über das Gebirge südwärts eilend, konnten sie ihren Weg dadurch kürzen, dass sie die schon zur Noth tragende Decke der Eisigen Bucht benutzten. Sie wanderten bei den Höhen Nýttira vorbei und stiessen glücklicher Weise schon am 4. September ohnfern des Platzes Närrama auf Samojeden.

Krank und erschöpft hatte ich dagegen etwa 3 Werste von der Stelle unseres Bootbruches allein liegen bleiben müssen, und fristete kümmerlich mein Leben, bis mich der Samojeden-Häuptling Toitschum am zwanzigsten Tage meines einsiedlerischen Hungerleidens, am 19. September, abholen konnte.[2]) Am 26. September wandelte unser Aufbruch, im Geleite der letzten Nachzügler unter den Samojeden, den Taimyr schliesslich wieder zur menschenleeren Oede um. Am 8. October begrüssten wir freudetrunken den Waldsaum, und am $\frac{9}{21}$., nach fünf Monaten Zeltlebens, die Rauchhütte in Filípovs'koje an der Boganida, die Reisegefährten und — frischgebackenes Brod.

Auch von hier aus kehrten wir auf demselben Wege nach Kras'nojars'k zurück, den wir gekommen waren. Am $\frac{16}{28}$. October nahmen wir von der Boganída Abschied; in Wedéns'koje an der Päs'ina kehrte unser alter Dolmetscher heim, und ich versuchte meinen Erdbohr, um Beobachtungen über die Temperatur der Erde anstellen zu können; einen Monat darauf, am 18. November, kehrte ich in Turuchans'k ein, wo wir wiederum einen Monat lang uns aufhielten. In $2\frac{1}{2}$ Wochen (vom 20. December bis zum 8. Januar 1844) legten wir die Strecke zwischen Turuchans'k und Jenis'ejs'k zurück, blieben hier 4 Tage und erreichten am 14. Januar in Kras'nojars'k denjenigen Ort der grossen s'ibirischen Heerstrasse, den wir als den Ausgangs- und Endpunkt der Taimyr-Reise meiner Expedition, also der ersten Hälfte dieser letzteren, anzusehen haben.

[1]) Tafel III der Karten.

[2]) Mein Bewustsein muss mehre Tage lang ziemlich verwirrt gewesen sein, denn obgleich ich jeden einzelnen Tag anzustreichen sorgfältig bemüht gewesen war, zählte ich doch schon den 21. September, statt des 19. als ich erlöst wurde.

Fassen wir zum Schlusse die Gesammtdauer, gleich wie auch die einzelnen Haupt-Abschnitte meiner Taimyr-Reise hier übersichtlich zusammen, so ergiebt sich, dass ich fast ein volles Jahr auf ihr zubrachte, nachdem ich zuvor 2½ Monate hatte daran wenden müssen, um Kras'nojars'k, von St. Petersburg aus über Barnaul zu erreichen. Während dieses Jahres hatten wir auf der Hin- und Rückreise je einen Monat in Turuchans'k zugebracht; einen dritten aber in Filipovs'koje. Noch einen vierten Monat verweilten wir an den Ufern des Taimyrflusses am Platze S'ättagá-Mylla, abwartend dass sich der Fluss enteise. Diese Zeit mit inbegriffen waren wir fünf Monate lang jenseits der äussersten Ansiedlungen gewandert; von Filípovs'koje bis zum Eismeere und wieder zurück. Weniger als zweier Monate bedurfte es um von Kras'nojars'k nach Filípovs'koje zu reisen, und eben so viel Zeit brauchte ich, um wieder zurückzukehren.

II. Die Reise zum Ochotskischen Meere, in das Amur-Gebiet und zurück.

Es ist schon oben der zweiten Hauptbestimmung meiner Expedition erwähnt worden, derzufolge mir oblag, im Schergín-Schachte zu Jakutsk genaue Beobachtungen über die Erdtemperatur anzustellen.

Den Aufenthalt von wenigen Tagen eingerechnet, die ich in Jrkuts'k verbringen musste, legten wir den 500 geogr. Meilen langen Weg bis Jakuts'k, von Kras'nojars'k aus, wiederum auf der grossen Heerstrasse in weniger als einem Monate zurück. Am 13. Februar trafen wir in Jakuts'k ein, wo uns die Temperatur-Beobachtungen, sowie auch Vorbereitungen zur Weiterreise an das Ochotskische Meer 7 Wochen lang fesselten.

Dem Kerne unserer Reisegesellschaft, die, wie man sich erinnern wird, aus mir, meinem Gehülfen Branth, dem Topographen Wagánov und dem Präparanten Fuhrmann bestand, gesellte ich hier wiederum zwei Kosaken [1]) bei und ich warb noch zwei Jakuten dazu, welche letztere mir dadurch von besonderem Nutzen zu sein versprachen, dass sie vor Jahren eine Seefahrt in unsere nordamerikanischen Kolonieen mitgemacht hatten, und die grossen Lederböte — Baidaren — der Aleuten aus eigener Anschauung kannten. Daran musste mir aber besonders liegen, weil ich die im Ochotskischen Meere ohnfern seiner Südküsten belegenen Schantarischen Inseln zu untersuchen beabsichtigte, und auf meine Bitte, dass mir zu Ochotsk ein Boot zur Verfügung gestellt werden möchte, eine entschieden abschlägige Antwort erfolgt war.

Da alle Nachrichten über das, im Südosten von Jakuts'k und ohnfern des Südwestwinkels vom Ochotskischen Meere, an der Uda belegene Kirchdorf Uds'koj-[Os'tróg] in der Aussage zusammentrafen, dass diese äusserste Ansiedlung jeglicher Hülfsmittel entblösst sei, so musste ich nicht nur Tauwerk und Anker, nicht nur die zum Ueberziehen des Holzgerippes

[1]) Den Unteroffizier Reschétnikov, geschickt im Zimmern und Schmieden, einen Neffen desjenigen dieses Namens, den wir aus Wrangell's Eisfahrten kennen; und den Gemeinen Dólgij, dessen erster Anblick den Mischling verrieth. Er stammte aus Gischiga; sein Vater hatte eine Koräkin geheirathet.

erforderlichen Felle, sondern sogar den grössten Theil des Proviantes für uns und die Mannschaft aus Jakuts'k mit mir führen. So leicht sich dieses bis zum Kirchdorfe Amgins'kaja-[S'lobodá] auf Schlitten mit Hülfe von Ochsen in Gang setzen liess, so sehr wurde unsere weitere Wanderung in den Gebirgen, wo nur Saumrosse zulässig sind, durch so grosse Bürden erschwert. Mit nicht weniger als 72 Sattel-, Saum und Reserve-Pferden mussten wir (am 11. April) von Amgins'kaja aufbrechen, nachdem wir dort vier Tage mit dem gehörigen Vertheilen der Lasten zugebracht hatten.

Wir zogen in möglichst gerader Richtung auf den gebräuchlichen Gebirgspfaden gegen Südosten unserem Ziele entgegen; anfangs nur langsam, und wiederholt durch den Schnee zurückgehalten, der noch im Gebirge lag. Am 27. April gingen wir über die schon gehobene Eisdecke des Aldán;[1]) am 15. Mai erreichten wir den Utschúr; überstiegen am 1. Juni den Kamm des Stanowoj-Gebirges, setzten am 6. über die reissende Polowinnaja, und langten am 9. wohlbehalten in Uds'koj an. Von Amgins'k bis hierher hatten wir auf das Zurücklegen von etwa 1000 Werst fast zwei Monate zubringen müssen.

Bis zum 28. Juni dauerte in Uds'koj der Bau unseres Lederbotes (Baidará). An diesem Tage stiessen wir von dem hülflosen Orte ab und fanden uns, durch reissende Strömung dahingerissen, schon in der Frühe des folgenden Tages an der 90 Werst entfernten Mündung des Flusses, wo wir noch fast zwei Wochen uns aufhalten mussten, bevor sich im Meere das Eis genugsam zurückzog, um uns freie Fahrt zu geben. Am 9. Juli stach endlich unsere Baidará in See; wir hielten ostwärts und landeten zur Nacht an der Südküste des Ochotskischen Meeres, ohnfern des Gebirgsflüsschens Dshukdshandrán. Eine Woche fesselte uns hier das Eis. Wir benutzten sie unter Anderem zu einem Abstecher zurück an den Gebirgsfluss Ala, den wir im Kahne ausführten. Am 15. Juli setzten wir hinüber auf die Ostspitze der Insel Medwéshij (Bären-Insel) und mussten hier wegen des dichten Eises bis zum 18. abwarten. An diesem Tage brachen wir weiter ostwärts auf und machten, am westlicheren der beiden Vorgebirge Dugandjá, zu unserer grossen Ueberraschung unsere erste Bekanntschaft mit der Gewalt der Meeresströmungen daselbst, gegen die ich anfangs mit zwölf kräftigen Rudern ankämpfen zu können wähnte, die uns aber trotz unseres ohnmächtigen Fuchtelns und Haspelns gleich anfangs rückhaltlos mit der Wucht eines Bergstromes von der Küste fortriss, so dass wir, von Eismassen und den sie begleitenden undurchdringlichen Nebeln umgeben, uns glücklich schätzten, als wir wieder im Angesichte der Küste vor Anker gehen und zur Nacht in die Bucht Lebäshja (Schwanenbucht) einlaufen konnten. Eine mir damals unerklärliche und kaum minder reissende Rückströmung hatte uns, wie durch Zauber, unter die Arme gegriffen. Tages darauf liefen wir von Neuem ostwärts aus und geriethen nun an der äussersten Spitze des östlichen Dugandja von Neuem in's Gedränge. Dieses Mal kämpften reissende Strömun-

[1]) Man vergleiche ausser der Uebersichtskarte Blatt I noch die Marschroute von Amgins'k bis Uds'koj, Blatt X, XI, XII des beiliegenden Atlasses, in welche unsere einzelnen Standlager mit Beifügung der Monatstage unseres Eintreffens und Verweilens eingetragen worden sind. Ausführlichere Angaben über diese Reise finden sich in meinen schon oben pag. 11 Nota 1 citirten Berichten.

gen mit heftigen Winden, und es fehlte nur wenig daran, dass die dicht an einander gedrängten, donnernd daherstürmenden Eismassen uns zwischen sich nahmen. Der Wink war grausig genug gewesen. Wir blieben zehn Tage liegen und warteten ab, bis das Eis sich aus Sicht und nordwärts hinter die Schantaren verzog. Unterdessen wurde die Gegend naturhistorisch erforscht, und im Kahne die Küste bis an den Ujakón-Fluss südwärts recognoscirt.

Am 30. Juli konnten wir endlich in See stechen, landeten an der kleinen Insel Mutychángda, und mussten sogar auf dieser noch bis zum 4. August verweilen. Erst an diesem Tage wurde das Fahrwasser eisfrei, und uns war vergönnt nach der Grossen Schantar-Insel hinüberzusegeln, auf der wir eine Woche lang zubrachten. Am 13. verliessen wir sie, gingen wieder auf Mutychángda an's Land, und schon am 17. trat mein Reisegefährte Branth in unserer Baidará die Rückreise nach Uds'koj an, von wo er auf unserer alten Spur nach Jakuts'k zurückkehrte, das nach zwei Monaten, am 13. October, glücklich erreicht wurde. Herr Branth hatte somit unsere Mannschaft in ihre Heimath zurückgeführt und die naturhistorischen Sammlungen bis in den Bereich des Postenlaufes geschafft.

Unterdessen setzten unserer zwei, mein unzertrennlicher Gefährte Wagánov und ich, die Untersuchung der Westküste des tief in das Land schneidenden Tugúr-Busens nach Süden fort. Wir verfolgten die Küste so zu sagen in einem kleinen Ableger unserer grossen Baidará, einem Miniaturboote dessen Gerippe aus einem Ruthengeflechte bestand, welches wir mit drei aneinandergenähten Ochsenhäuten überzogen, die wir mit uns geführt hatten, um mit ihnen im Falle der Noth die Bekleidung unseres grossen Fahrzeuges flicken zu können. Nachdem wir in dieser Nussschale den Ujakón-Fluss binnen drei Tagen erreicht hatten, verweilten wir dort mit Sammeln und Ordnen beschäftigt bis zum 1. September. An diesem Tage schloss sich Wagánov durchziehenden Tungusen an. Ich selbst folgte einige Tage später, nachdem unsere Rennthiere eingetroffen waren, welche ich schon im Frühjahre bedungen hatte um mit ihrer Hülfe, das Gränzgebirge des Stanowoj entlang, bis Transbaikalien wandern zu können und über Nertschins'k nach Irkuts'k zurückzukehren. Am 7. September stiess ich am Ausflusse des Tugúr mit Wagánov zusammen, der unterdessen die Halbinsel Segneká und den an ihrer Ostküste gelegenen Hafen in Augenschein genommen hatte, welchem später der Name des Konstantin-Hafens gegeben worden ist.

Während unsere Rennthiere am Ausflusse des Tugúr für die Weiterreise neue Kräfte sammelten, machten wir bis zum 21. September einen Abstecher auf das Ukurundú-Gebirge der Segneká-Halbinsel, zur Ulbanj-Bucht und zu den am Flusse dieses Namens wohnenden Giläken, ja sogar noch ein paar Tagereisen zu Boote über sie hinaus, bis auf die Höhen des Gebirgsastes Tokoreú, der sich zungenartig in den von mir so genannten Busen der Akademie hineinschiebt, und den Grund dieses letzteren in zwei Hälften, in die Ulbánj- und Us'aljgin-Bucht abtheilt.

Leider durfte ich nicht daran denken, noch länger zu verweilen; ich musste meinen sehnlichen Wunsch aufgeben, die Amur-Mündung zu erreichen welche nur drei Tagereisen von dem Cap Umelóngte der Halbinsel Muktélja entfernt war, dem östlichsten

Punkte welchen ich den Busen der Akademie hatte begrenzen sehen. Wir kehrten also um, eilten zur Tugúr-Mündung zurück und begannen ungesäumt am 22. September unseren monatelangen Rückzug durch das Amurgebiet.

Den Tugúr entlang aufwärts ging es zuerst zu dem dort berufenen Handelsplatze Burukàn, an dem wir vom 2. bis zum 8. October verweilten, um unterdessen einen Abstecher auf den nordwestlich von hier gelegenen Berggipfel Munaká auszuführen. Bei Burukàn verliessen wir den Tugúr und gingen auf den vermittelst des Amgúnj schon in den Amur fliessenden Nemilén über, den wir unfern des Platzes Chamykàn überschritten, um geraderen Weges auf den höheren Lauf seines Zuflusses Kerbí zu fallen, eines Gebirgsbaches, welchen wir zu seinen Quellen hinauf zu verfolgen hatten.

Am 19. October schritten wir endlich über den hohen Gebirgspass, der, im mächtigen südwärts zum Amur streichenden Jam-Alýnj-Gebirge, die Quellen des Kerbi von denen der Burejá scheidet. Bis zum 31. October verfolgten wir nun diesen Fluss abwärts, bis an die Mündung des in ihn sich ergiessenden Nimánj, zogen nun wieder diesen letzteren und den in ihn fallenden Kebeli hinauf, bis wir das Flussgebiet des mächtigen S'ilimdshi, und am 15. November den in ihn mündenden Inkànj erreichten.

Weit und breit ist unter Jakuten, Tungusen und sogar auch Dauren der Name Inkánj als Handelsplatz wohl berufen. Auch wir weilten 8 Tage hier, wo uns frische Ersatz-Rennthiere zugeführt werden sollten, und in der That mit merkwürdiger Pünktlichkeit eintrafen.

Von hier aus in nordwestlicher Richtung eine Menge von Gebirgsbächen durchschneidend, erreichten wir nach drei Wochen, am 15. December, den mächtigsten aller nördlichen Zuflüsse des Amur, die Seja (oder Dshi), dort wo von Westen her der Kilé (Gilú) in sie fällt. Von jetzt ab konnten wir uns nicht nur westlich, sondern allmälig sogar südwestlich über den Ur und Oldo weg näher zum Amur schlagen, so dass wir endlich am 12. unfern der Mündung des Uritschi die Eisdecke des Amur-Stromes betraten, und mit Hülfe der Pferde von Pelzhändlern, auf welche wir gestossen waren, schon am 14. Januar 1845 die sogenannte Pfeilspitze (S'trjelka) erreichten, an welcher sich Schilka und Argúnj vereinigen, um nunmehr den Namen des Amurstromes anzunehmen.

Nur zwei Tage weilten wir hier in dem Kosakenposten Ustj-S'trjélotschnoj, ritten dann über das Gebirge zur Festung Gorbitza, höher aufwärts an der Schilka, und waren nunmehr im Bereiche gebahnter Strassen, welche wir benutzten um über Nertschins'k bis Kjáchta zu reisen und schliesslich auf der grossen Heerstrasse nach Irkutsk und endlich auch nach Petersburg zurückzukehren, wo ich mit Branth am 5. März wohlbehalten anlangte.

Demgemäss hatte ich also auf diese zweite Abtheilung meiner Reise, wenn wir sie mit meiner Abfahrt von Kras'nojars'k beginnen und mit meinem Eintreffen in Transbaikalien abschliessen wollen, ebenfalls ein Jahresrund verwenden müssen, gleich wie auf die Taimyrreise.

Den, übrigens unvermeidlichen Aufenthalt in Irkuts'k eingerechnet, brachte ich auf der Reise von Kras'nojars'k bis Jakuts'k einen Monat zu. In Jakuts'k und Amgins'k verflossen mir zwei Monate. Eben so viel Zeit ging darauf hin, mit Lastpferden, über das Sta-

nowój-Gebirge hinüber, Uds'kój zu erreichen, wo wir beinahe drei Wochen weilten. Fast drei Monate Seefahrt vergingen mit Untersuchung der Schantár-Inseln und der Südküsten des Ochots'kischen Meeres. Zum Schlusse mussten wir noch drei und einen halben Monat zu unserem Ritte auf Rennthieren im Gebiete des Amur-Stromes verwenden.

Je zu einem Jahre wandte ich also an jede der beiden Abtheilungen meiner Reise. Ueber vier Monate gingen überdies auf die Hin- und Rückreise von und nach Petersburg auf. Nichtsdestoweniger erlebte ich in S'ibirien die vier Jahre 1842, 43, 44 und 45.

Ein volles Jahrhundert war verflossen, seitdem es Laptev und mit ihm Tscheljús'kin, unter unsäglichen Mühen und Gefahren, aber von den grossartigsten Vorbereitungen unterstützt, die Küsten des Taimyrlandes aufzunehmen gelang. Ihnen verdanken wir die angenähert richtigen Umrisse jener Halbinsel und ihrer Landspitzen. Ein volles Jahrhundert später ward mir, wie gesagt, die lohnende Aufgabe, den von ihnen leergelassenen Rahmen ein wenig zu füllen. Nur äusserst mangelhaft hat dieser Zweck ausgeführt werden können, und doch wird vielleicht wieder ein zweites Jahrhundert vergehen, bis die Ruhe jener Oeden von einem zweiten Wanderer gestört werden dürfte, in der Absicht, uns Kunde zu bringen von einem Landstriche, der unberührt von dem jagenden Treiben Europa's das seine Umgestaltungen nach Minuten zählt, nur von Jahrhundert zu Jahrhundert für uns aus dem Scheintode erwacht. Stets unverändert in seinem Urzustande verharrend, bewahrt uns jenes Land für lange Jahrhunderte ein lebendes Bild aus dem Kindheitszustande des Menschenlebens auf unserem Erdballe.

Aehnliche Oeden, doch mit Waldwuchs bedeckt und an schiffbaren Meeren gelegen, auch gleiche Urverhältnisse der Bewohner durchforschte ich in den Wildnissen am Amur. Doch wie so ganz anders ist es dort schon nach einem kurzen Jahrzehend geworden! Es ist als wäre das Land urplötzlich aus einem Zauberschlafe erwacht, der Jahrtausende gedauert hat. Schon fünf Naturforscher sind mir dahin gefolgt; Kanonen und Bomben haben ihre Stimmen an jenen Küsten wiederhallen lassen; nicht nur dem Menschen hat der Mensch, nein, er hat auch der Natur dort den Urfrieden gekündigt: durchforscht das Meer mit seinen Harpunen, vertilgt den Urwald mit Feuer und Axt, baut und wirthschaftet. Schon jetzt da ich anfangen will zu berichten was ich sah, ist es dort unkenntlich anders geworden; und um ein zweites und drittes Jahrzehend gehört mein Bericht gewiss schon zur allerältesten Geschichte des uranfänglichen Fischer- und Jägerlebens im jungen asiatischen Lande, in welchem dann europäische Cultur, nach ihrem neuesten amerikanischen Zuschnitt, schon zu bedeutender Ausbildung gelangt sein wird.

Indem wir hiermit diesen zweiten einleitenden Abschnitt des vorliegenden Bandes beschliessen, schreiten wir nunmehr an's Werk, um S'ibirien in geographischer, naturwissenschaftlicher und ethnographischer Beziehung zu überschauen. Jedem Hauptgegenstande soll

eine eigene Abtheilung gewidmet werden. Die Natur der Sache verlangt, dass wir die Gegenstände in folgender Reihenfolge zur Betrachtung ziehen: 1) Geographie und Hydrographie. 2) Orographie und Geognosie. 3) Klima. 4) Botanik. 5) Zoologie. Das Alles wird also den Inhalt des ersten Theiles dieses Bandes bilden, welcher über die Natur S'ibiriens handelt. Der zweite soll sich mit dem Menschen S'ibiriens beschäftigen.

Da ich, wie früher gesagt worden, weder Gleichmässigkeit in der Bearbeitung, noch ein Umfassen des gesammten Gebietes der Natur- und Menschenkunde S'ibiriens beabsichtige, so hat es sich gefügt, dass ich mich gezwungen sehe, mit denjenigen Abschnitten den Anfang zu machen deren Inhalt den geringsten unmittelbaren Zuwachs aus den Tagebüchern meiner Reise schöpfen konnte. Mein aufrichtiger Wunsch ist, dass eine jüngere, frischere und überhaupt mehr schreibelustige Kraft sich recht bald dazu angeregt fühlen möge, des nachstehend gebotenen Materiales Herr zu werden, es zu vervollständigen, gleichmässiger auszuweiten und geschickter abzurunden. Das vorliegende Werk erscheint zu einer Zeit, die sich jedem Abschlusse fast feindlich widersetzt. Nach längerem Stillstande bringt uns jede Post Neues über Neues aus Sibirien, und die K. R. Geographische Gesellschaft, dem Drange der Gegenwart entsprechend, öffnet ihre Schriften vorzugsweise allen Nachrichten aus dem vielverheissenden Osten. Was gestern genügte ist heute schon überboten.

Geographie und Hydrographie.

Jung, überaus jung ist die Kenntniss des Landes dem wir unsere Betrachtungen hier zu widmen beginnen. Die Alten hatten von Nordasien nicht den geringsten Begriff und versetzten dorthin wo unser Sibirien liegt, das Eismeer, die vorausgesetzte Verbindung desselben mit dem Kaspischen Gewässer und seinen Uebergang zu den, seit Alexander's Zuge vielberufenen Indischen Meeren. Gleich wie man annahm, dass unter dem Aequator alles Leben versengt werde, so zog sich auch sogar bis in das Mittelalter hinein die Ansicht der Alten, als dehne sich über den höheren Norden ein wegen argen Frostes unbewohnbarer Landstrich — zona ex frigore inhabitabilis; eine Ansicht, welche bis zum 13. Jahrhundert, wo Rubruquis schrieb: «terminus anguli aquilonis ignoratur prae magnis frigoribus» nur den einzigen Fortschritt zu machen vermochte, dass man die Kälte der Schuld an völliger Unkunde jener Gegenden zieh.

Auch den Arabern blieb Nordasien eben so unbekannt, obgleich ihnen Tibet nicht fremd war, von dem es ja schon seit dem ersten Jahrhunderte n. Chr. eine Karte gegeben hatte. Selbst die frühreifen Chinesen, die seit dem 5. Jahrhundert in nähere Beziehung zu dem ihnen benachbarten Nordasien traten, als von dorther die Dynastie Weii bei ihnen zur Regierung gelangte, versetzten noch im 17. Jahrhundert auf ihren Karten das Eismeer ganz nahe jenseits der Mauer.

Von der Mitte des 13. Jahrhunderts an gab es in Europa Marschrouten durch die Tartarei; Ascelin, Plano Carpin, Rubruquis und Marco Polo folgten rasch auf einander, und ihre Reisebeschreibungen weckten um so zahlreichere Nachfolger, als damals, bis zum 14. Jahrhundert, die politischen Verhältnisse eine Handelsreise nach China über Land ungleich leichter gestatteten als jetzt, obgleich der Weg über beträchtliche Strecken der wüsten Hochebene Gobi hinführte. Aber zu den unstäten wilden Horden die weiter nordwärts hausten, wagten sich weder die Handelsleute, noch selbst die zahlreichen Missionäre, welche die Dominikaner und Franziskaner zum fernen Osten entsendeten. Sogar die treffendsten Stellen aus Marco Polo's dürftigen Erkundigungen über jene Gegenden blieben unbeachtet und seinen Zeitgenossen unverständlich.

Russland war es vorbehalten, den Schleier endlich zu lüften, der Nordasien vor den Augen Europa's verbarg. Seine ersten Eroberungen begannen wie bekannt im fernen Norden der Grenzländer mit welchen die beiden Welttheile aneinanderstossen, nämlich in den so vielberufenen **Jugrischen** Landen, welche eben so oft als von ihnen die Rede gewesen bald diesseit des Nordural, bald jenseit über dieses Grenzgebirge hinüber versetzt worden sind. Obgleich schon 1465 begonnen,[1]) konnten diese Erwerbungen doch erst mit dem Schlusse desselben Jahrhunderts am unteren Obj-Flusse erweitert und befestigt werden. Noch ein halbes Jahrhundert musste aber verlaufen, bevor die erste Darstellung dieses Vorrückens nach Nordasien dem gebildeten Westen Europa's zur Anschauung gebracht werden konnte.

In dem Inbegriffe gelehrter Weltkunde des 16. Jahrhunderts, in **Sebastian Münster's** dickleibiger, nichtsdestoweniger aber schon damals so vielgelesener «Cosmographei», dass von ihr ein Dutzend Ausgaben im Laufe eines halben Jahrhunderts erschienen, findet sich erst im Jahre 1544 das älteste Kärtchen abgedruckt, welches die Darstellung Russlands, für sich, zum Gegenstande hat.[2]) Auf dem äussersten Ostrande dieses Holzdruckes sehen wir denn auch ein Endchen S'ibiriens, und zwar den unteren **Obj**-Fluss als übermächtig breites Gewässer prangen, sehen von ihm einen namenlosen Fluss in der Richtung der jetzigen **Tawda** unserer Karten sich abzweigen, mit auffallender, aber dennoch wohl nur zufälliger Aehnlichkeit der Darstellung ihrer Krümmung. An diesem Flusse, wenn nicht am Obj selbst, ist die alte Stadt «Sybir» angezeigt, und weiter flussaufwärts, am Einflusse noch eines Stromes, eine zweite grössere, aber unbenannte Stadt, deren Lage man mit der des jetzigen **Pelyms'k** vergleichen möchte. So stand es also um den ersten Anfang von Sibiriens Kartographie, vor nur drei Jahrhunderten zurück.



Das rechte obere Viertel des Kärtchens der «Cosmographei.»

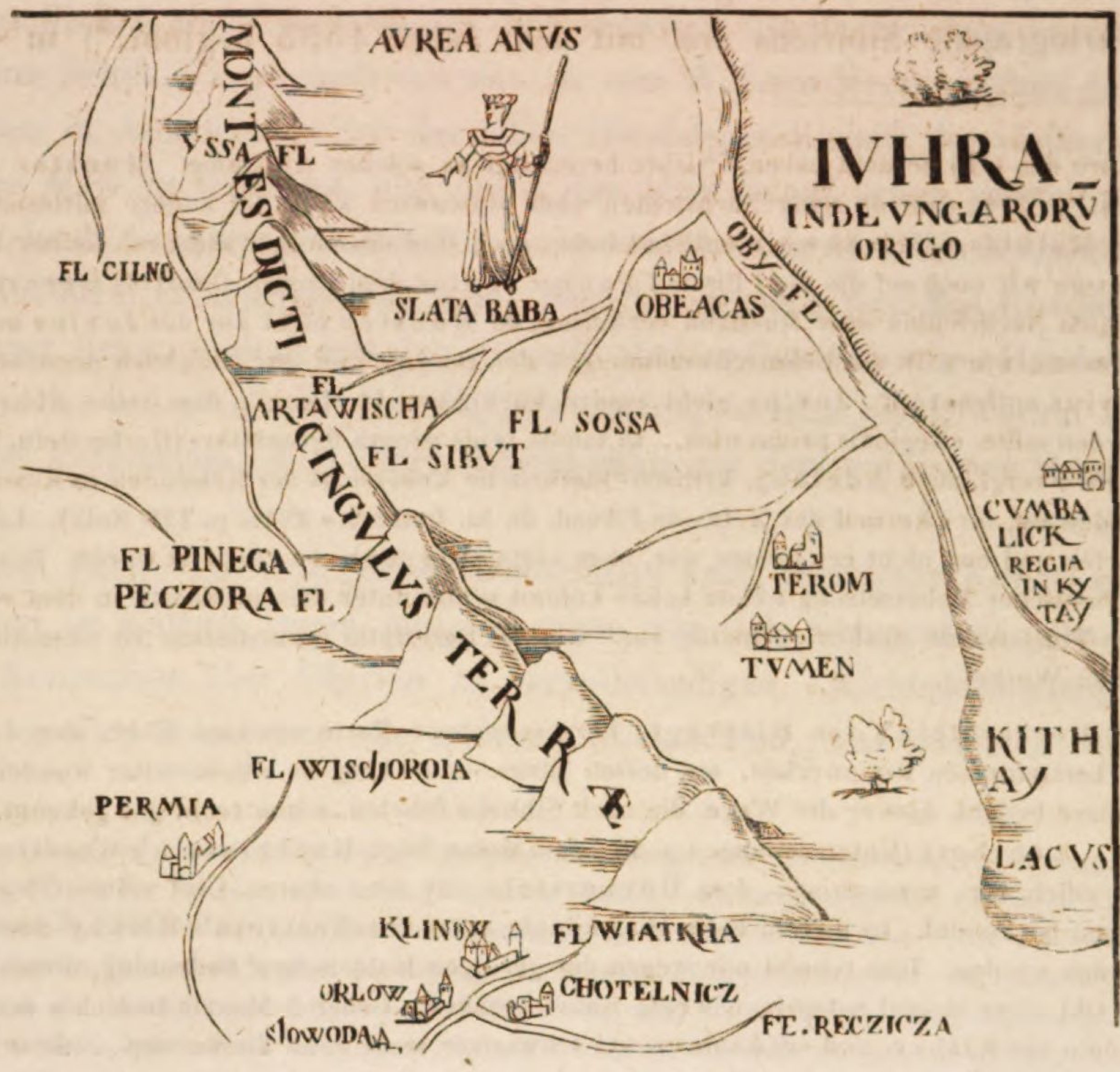
1) Lehrberg, Untersuchungen 1816. p. 27; p. 25.

2) Wir sind gewohnt, mit Humboldt (Asie centrale. 1843, I, p. 456) die Karte **Hirsvogel's** oder vielmehr **Herberstein's**, welche 1546 erschien, als die älteste Karte Russlands anzusehen. Schon **Müller** (Samml. Russ. Gesch. VI. p. 1) führte eine spätere Ausgabe derselben Karte [von 1550] als die erste Karte Russlands an. Indessen war eine Arbeit von **Adelung** (Baer und Helmersen, Beiträge, 1841, IV, p. 1—52) Humboldt nicht zu Gesicht gekommen, welche auf **Münster** hinweist. Das hier oben wiedergegebene Kärtchen habe ich der lateinischen Ausgabe von 1552 (p. 910) entlehnt.

Freilich sehen wir, auch wenn wir 1544 als den Ausgangspunkt betrachten, immer noch von einer Menge Kar-

Wo diese Darstellung herstammte, lässt sich wohl kaum genau ermitteln, indessen muss sie offenbar von einem der Reisenden mitgebracht worden sein, welche seit dem Schlusse des 15. Jahrhunderts wiederholt nach Moscovien zogen, meist als Handelsgesandte, aber auch mitunter als Glücksritter. Der Obj-Fluss war übrigens zum ersten Male schon im Jahre 1492 in dem Empfehlungsschreiben des Erzherzogs Sigismund genannt worden, mit dem Michael S'nups in Moskau erschien. Es gelang diesem unternehmenden Manne nicht, seinen Wünschen gemäss den Obj zu erreichen, da der Zar ihm nicht ein Mal über Moskau hinaus[1]) zu reisen gestattete

Mit Sicherheit lässt sich nur feststellen, dass jene erste Zeichnung Russlands nicht von Herberstein herrührte, der allerdings seine Karte erst ein paar Jahre später [1546] herausgab, indessen schon im ersten Viertel des 16. Jahrhunderts (1517 und 1526) seine beiden Gesandtschaftsreisen nach Russland ausgeführt hatte, und mithin von Münster, der ihn kannte, vor der Herausgabe des eigenen Reisewerkes hätte ausgebeutet werden können. Herberstein begeht sogar einen kleinen Rückschritt, in sofern in seiner Karte die Stadt «Sybir« wieder von der Ecke verschwunden ist, welche Sibirien darstellt; aber dafür legt sich bei ihm



Das rechte obere Sechstel von Herberstein's Karte.

ten des 14. und 15. Jahrhunderts ab, welche bis an Russland hinanstreiften und vorzugsweise das Schwarze und auch wohl das Kaspische Meer mit hineinzogen, aber nordwärts sich freilich meist mit Hineinzeichnen von symbolischen und anderen Figuren aushalfen. Man darf nicht vergessen, dass schon Herodot die vom Pontus aus nach Innerasien führenden Karawanenstrassen genau genug anzugeben wusste, dass Ptolomaeus den Lauf der Wolga richtig genug kannte und sie aus zwei Hauptflüssen entstehen liess, so dass also die Kama (die er Rha orientalis nennt), eine der ältesten Strassen welche nach Sibirien führten, ihm nicht fremd war. (Vergl. Adelung in Baer und Helmersen, Beiträge, I. c. p. 17.)

[1]) Seb. Cabot's Karte, welche sich in Venedig finden soll, geht schon bis zum Obj; doch mit welchem Recht dürfen wir annehmen, dass sie, wie Adelung anführt, dem Jahre 1496 angehört? Cabot müsste also vor seinem 19ten

der Ural als Erdgürtel, Cingulus terrae oder gar mundi, schon ganz bestimmt zwischen Europa und Asien, so wie das Auftreten der Flussnamen Ussa, Wischa (Wischera), Sossa (S'os'wa), und sogar Sczuchogora (Schtschugór) schon eine klare Ansicht über die Wege bekundet, welche damals über das Gebirge hinüber nach Sibirien führten. Der Irtysch tritt zum ersten Male auf und an ihm die Städte Tumen, (die «Hauptstadt» Tschingi Tura) und Terom (Werchoturje nach Lehrberg). Indessen entspringt noch nicht dieser Fluss, sondern der Oby, wie Herberstein ihn schreibt, aus einem mächtigen See Kithay, unter dem wahrscheinlich der von den Russen als chinesischer See bezeichnete (Nor) Dzaisang gemeint ist. [1])

Von diesen so mangelhaften ersten Versuchen absehend, dürfen wir annehmen, dass die Kartographie Sibiriens erst mit dem Jahre 1555 beginnt, [3]) in welchem Anton Wied zu

Jahre den Obj besucht haben. Nichts berechtigt zu solcher Annahme. Münster selbst giebt an (deutsche Ausg. v. 1561, p. 774), dass er seine Nachrichten über Moscowien und «die andere mitternächtige Länder» vorzugsweise dem Dr. Mathias v. Michowein entlehnt habe; doch sind dessen Schriften von keiner Karte Russlands begleitet. Endlich müssen wir noch auf die vom Bischof Paulus Jovius dem Russen Dmitrij Gerassimov (Demetrius Erasmius) abgefragten Nachrichten über Russland verweisen, da Münster nicht nur des Jovius ausdrücklich erwähnt, sondern auch Manches, wie z. B. die Ueberschwemmungen der Dwina und der Vergleich derselben mit denen des Nil, offenbar aus Jovius entlehnt ist. Jovius giebt ausdrücklich Aussicht darauf, dass seine Abhandlung von einer Karte begleitet werden sollte. «Regionis primo situs... in tabula typis excusa figurabitur» (Herberstein, Rerum Moscoviticarum hist., 1571 p. 158; vergl. auch Adelung, kritisch-literärische Uebersicht der Reisenden in Russland, 1846, I, p. 187; und Hamel, Tradescant, im «Recueil des Actes de l'Acad. de St. Petersb.» 1845, p. 120 Nota). Leicht möglich, dass die Karte entworfen und nur nicht erschienen war, aber später von Münster benutzt wurde. Das berühmte Idol «Aurea anus» oder in russischer Uebersetzung «Zlata baba» kommt schon unter diesem Namen in dem von Miechow 1518 herausgegebenen Tractatus de duabus Sarmatiis vor. Dessen Descriptio Sarmatiarum ist wesentlich nur eine andere Ausgabe desselben Werkes.

[1]) Herberstein's von Hirsvogel herausgegebene Karte erschien 1546, drei Jahre vor der ersten Ausgabe des Herbersteinschen Reisewerkes, aus dessen 89ster Seite (Ausgabe «Moscowiter wunderbare Historien» 1567) man insbesondere ersieht, dass er die Wege, die nach Sibirien führten, schon recht gut gekannt.

Lehrberg (Untersuchungen p. 40), dem daran liegt, Herberstein's Grustinzi am Tom wiederzufinden, zieht es freilich vor, anzunehmen, dass Herberstein mit dem oberen Lauf seines Oby den wahren Obj und nicht den Irtysch gemeint. In diesem Falle aber könnte unter Herberstein's Kithay-See nur der Telezkische See verstanden werden. Dies scheint mir wegen der geringen historischen Bedeutung dieses kleineren Gebirgssees, aus dem der Obj nicht einmal entspringt, wenig wahrscheinlich. Ueber 5 Monate brauchte man von der Irtysch-Mündung bis zu dem See Kithay, und «es kommen vyl schwartzer leuth vonn diesem see ... diese bringen vyl seltzamer Kaufmannschaft mit inen, fürnemlich Perlein und Edelgestein.» Es handelte sich um einen Weg nach Innerasien.

[3]) Man findet die Kartographie Sibiriens und die Literatur über dieselbe in folgenden Schriften zusammengestellt:

1) Müller, Nachricht von Land- und Seekarten, die das Russische Reich und die zunächst angrenzenden Länder betreffen. 1761. (In der Sammlung Russ. Gesch. VI, p. 1.)

2) Adelung, Ueber die älteren ausländischen Karten von Russland bis 1700. 1841. (In Baer und Helmersen, Beiträge zur Kenntniss des Russischen Reiches, IV, p. 1.)

3) Спасскій, Списокъ съ чертежа Сибирскія Земли. 1849. (Im Временникъ Импер. Общ. Исторіи и Древностей Россійскихъ, III, p. VIII etc.)

4) Stuckenberg. Versuch eines Quellen-Anzeigers des Russischen Reiches, 1849, I; und Kartographie des Russischen Reiches; Supplement. 1849.

5) In der S'éwernaja Ptschelá, 1849, № 266, p. 1063 wird Nachricht gegeben von einer Sammlung von Karten Sibiriens, welche im Jahre 1843 von einem Ungenannten angefertigt worden, und vorzugsweise die Veränderungen in der politischen Eintheilung dieses Landes im Auge hatten.

6) Перевощиковъ, Каталогъ Географическихъ картъ Россіи, 1856, im Вѣстникъ Импер. Русс. Географ.

Danzig eine Karte Russlands herausgab, denn sie umfasste nach Witsen's Zeugniss [1]) einen Theil Sibiriens und der Tartarei, und führte überdies nicht nur lateinische, sondern auch namentlich russische Inschrift. Leider scheint auch diese Karte nirgends mehr vorhanden zu sein. So rasch rieben sich zu jener Zeit die Druckschriften auf!

Wir legen aber auf dieses Jahr 1555 um so mehr Nachdruck, als im selben Jahre Jediger, der Herrscher Sibiriens, Gesandte nach Moskau schickte, welche dem Grossfürsten Iwan Was'iljewitsch die Unterwerfung dieses Landes anboten, so dass von nun an der Titel eines «Herrschers aller Sibirischen Lande» auf den Gewalthaber Russlands überging; auch kehrte im Jahre vorher Chancelor, der Eröffner des Handelsverkehres zwischen Cabot's englischer Handelsgesellschaft und Russland, auf dem Seewege, um das Nordcap herum, aus Moskau heim. Schiff um Schiff drängte sich von nun an zum Weissen Meere. Schon drei Jahre später (1557) erschien in Angelegenheiten derselben Handelsgesellschaft der vielberufene Jenkinson zum ersten Male in Russland, und drang das Jahr darauf schon so weit im Inneren, ja sogar über Russlands Gränzen bis nach Buchara vor, dass er über das Kaspische Meer hinüber segelte. [2]) Nachdem er heimgekehrt war, besuchte er noch vier Mal Russland und erwarb nach zehnjähriger Bekanntschaft mit dem Grossfürsten zu Gunsten seiner Handelsgesellschaft ein Privilegium, das indessen auch nur 10 Jahre unangefochten blieb, worauf die Holländer (1577) mit immer steigendem Glücke ihre Nebenbuhler aus dem nordischen Handel mit Russland verdrängten.

Wir sehen, in welchem Grade ein drängendes Bedürfnisss nach genauerer Kunde von Russland sich um diese Zeit in Europa regen musste, sehen wie viele Gelegenheit geboten war, die ersten dürftigen Kenntnisse über Sibirien zu vervollständigen. Nichtsdestoweniger aber verschlangen die materiellen Interessen alle anderen Rücksichten, und obgleich viele

Обш. I, gab endlich neuerdings ein Verzeichniss der geographischen Karten des 18. Jahrhunderts, welche er in der Bibliothek der Akademie der Wiss. vorfand, und begleitete dasselbe mit vergleichenden Beurtheilungen.

Perewóschtschikov's Lese fiel leider über alle Erwartung gering aus, da erst im folgenden Jahre der grosse Schatz, den unsere Akademie an Karten Russlands besitzt die im 18. Jahrhunders entworfen worden, aus dem Wuste hervortauchte, welcher alle Räume des Bücherlagers allgemach verlegt hatte. An drittehalb Hundert Blätter dieser Sammlung, die sich auf Sibirien beziehen, habe ich zu Rathe gezogen und werde im Verlaufe dieser Abhandlung dasjenige, was mir an ihnen besonders bemerkenswerth erschienen, gelegentlich erwähnen. Diese Sammlung, ein Vermächtniss des im vorigen Jahrhunderte der Akademie untergeben gewesenen Geographischen Departements, enthält eine grosse Anzahl der wichtigsten Original-Entwürfe, wie z. B. die erste Karte von Kamtschatka, die Karten von Bering's Expeditionen, die Karten welche verschiedenen Grenztractaten zum Grunde lagen u. s. w.

[1]) Ausgabe der Noord en Ooost Tartarye von 1692, p 4 der Vorrede. Vergl. auch dies. Theiles p. 37, Nota 2. Witsen erwähnt zugleich einer demnächst erschienenen englischen Karte und einer anderen, welche auf Befehl des Zaren Michail Fedorowitsch angefertigt sei, wahrscheinlich dieselbe, welche später als Karte des Zaren Boris Godunov erschien.

Ueber Anth. Wied erfahren wir durch Münster (Cosmographia, 1552, p. 913), dass er ein Litthauer war und bei Anfertigung seiner Karte Russlands bedeutend unterstützt wurde durch Joh. Jatzki, vormaligen Moscowischen Bojaren, der zu Sigismund nach Polen geflüchtet war.

[2]) Jenkinson's im Jahre 1562 herausgegebene, und in alle Hauptatlasse desselben und des folgenden Jahrhunderts hinübergegangene Karte liess aber das eigentliche Sibirien unberührt, und ist uns nur in sofern bemerkenswerth, als sie den über die ganze Karte hinfliessenden Syr-Fluss, in welchen sich der Amow-Fluss ergiessen sollte, bis in Herberstein's Kithay Lacus leitet; mithin irrthümlich diesen letzteren dadurch zum Aral-See stempelte

Karten Russlands mit Einschluss Sibiriens einander folgten, so blieb es dennoch über 130 Jahre mit den Darstellungen Sibiriens fast unverändert beim Alten, bis endlich 1687 die Karte Witsen's [1]) erschien, welche einen neuen Abschnitt der Kartographie Sibiriens beginnt. Aber freilich erschien diese Karte ein ganzes Jahrhundert später als Jermak (1581) in Sibirien eingedrungen war, und schon hatten die kühnen sibirischen Urkosaken, unaufhaltsam über mächtige Scheidegebirge, durch endlose Urwaldung von Flussgebiet zu Flussgebiet vordringend, über $\frac{1}{4}$ des Erdumfanges erobernd entdeckt. Nichtsdestoweniger ist Witsen's Karte die erste welche Sibirien vorzugsweise gewidmet wurde, und allerdings auch schon voll einzelner Angaben, wenngleich lange nicht so reich wie der Text dieses unermüdlichen Sammlers aller Nachrichten über Russland und zumal über Sibirien, nebst dessen Nachbarländern.

Sehen wir uns diese Karte Witsen's näher an und vergleichen sie mit dem Texte seines berühmten Werkes, so drängt sich uns bald die Ueberzeugung auf, dass die Karte nicht etwa blos nach den erkundigten Richtungen und Abständen schätzungsweise zu Papier gebracht worden, sondern, mindestens theilweise, russischen Originalrissen entnommen sein müsse, welche der wissbegierige Forscher in Moskau hatte ausfindig zu machen gewusst.

Doch wo sind diese Originale geblieben? Haben wir irgend Kunde von ihnen?

Der Verfolg dieser Fragen hat mich zur Ermittelung einer überraschenden Uebereinstimmmung zwischen dem Schicksale der Kartographie Sibiriens und dem der Kartographie des europäischen Russlands geführt.

Es ist bekannt genug, dass der sogenannte «Grosse Riss» (Boljschój Tschertjósh), die erste Specialkarte des europäischen Russlands, deren Anfertigung dem Schlusse des 16. Jahrhunderts zugeschrieben wird, mitsammt allen Copien spurlos verschwunden ist. Nur eine Beschreibung, oder vielmehr Ausschrift aus diesem Risse ist bis auf uns gekommen. [2]) Wenn jedoch die Kunde vom «Grossen Risse» schon aus dem vorigen Jahrhundert herrührt, so hat dagegen erst vor 8 Jahren S'pásskij eine Handschrift veröffentlicht, [3]) welche sich als eine im Jahre 1672 angefertigte Ausschrift aus einem «Sibirischen Risse» ausweist, von dem sich bisher gleichfalls keine Spur hat auffinden lassen. Beide Risse sind also verschwunden, von beiden ist nur eine Ausschrift bis auf unsere Zeit gekommen. Fügen wir dieser Aehnlichkeit

[1]) Nieuwe Land-Karte van het Norder en Ooster Deel van Asia en Europa. Amsterdam. 1687. Die oben p. 30 mitgetheilte erste Karte der Cosmographei erhielt sich in diesem Werke sogar ein paar Jahrhunderte hindurch unverändert, obgleich viele der übrigen Karten desselben Werkes allmälig bedeutend vervollkommnet wurden.

[2]) Bekanntlich ist auf Befehl des Zaren Michail Fedorowitsch im Jahre 1627 diese genaue Ausschrift aus dem «Grossen Risse» (Книга глаголемая Большой Чертежъ), diesem ältesten Documente unserer Specialgeographie Russlands, angefertigt worden, und in mehrfachen Handschriften (vergl. Языковъ, книга большему чертежу, 1838; Спаскій, книга глаголемая Большой чертежъ, 1846) im Drucke aber zuerst im Jahre 1773 durch Nowikov auf uns gekommen. Fruchtlos hat man sich bisher bemüht, den Riss selbst wieder aufzufinden. Sowohl das schon damals ganz zerfallene Original, als auch die 1627 angefertigte Copie sind verschwunden. Stuckenberg (Quellenanzeiger p. 9) giebt sogar aus einer mir unbekannten Quelle an, dass noch im Jahre 1680 der Zar Alexej Michajlowitsch wiederum zwei neue Copien des «Grossen Risses» habe anfertigen lassen, welche aber auch nicht mehr gefunden werden können.

[3]) Списокъ съ чертежа Сибирскія земли; vergl. Временникъ Московскаго Общества Исторіи и Древностей, 1849, III, стр. VI.

ihrer Schicksale noch hinzu, dass sich von beiden ein oberflächliches Abbild in Gestalt einer sogar halbofficiellen und im Drucke veröffentlichten Zusammenstellung handschriftlicher Detailkarten erhalten hat; denn dem «Grossen Riss» war offenbar die auf Befehl Boris Godunov's zusammengestellte und von Gerard veröffentlichte Karte des europäischen Russlands [1]) entnommen worden, gleich wie, woran ich nicht mehr zweifeln darf, auch Witsen seine Karte auf Grundlage des «Sibirischen Risses» entwarf. Da er sie Peter dem Grossen widmete, und von diesem eine eigenhändige Dankschrift und ein besonderes Privilegium auf seine Karte erhielt, so dürfen wir sie wohl, gleich der vorhin erwähnten, eine halbofficielle nennen.

Aus den sibirischen Chroniken ist wohlbekannt, dass zu Ende des 17. Jahrhunderts ein gewisser Remesov mit dem Entwurfe eines Risses von Sibirien beschäftigt gewesen ist, allein auch dessen Zeichnungen sind, nach den Angaben unserer Geschichtsforscher welche über Sibirien und über Remesov geschrieben haben, für verloren gehalten worden. Dem ist aber nicht so.

Schon im Jahre 1842 veröffentlichte Wostókov seine Beschreibung der russischen und slavonischen Handschriften des Rumänzov-Musäums [2]) und theilte in ihr die Vorrede zu einem Atlasse und eine kurze bibliographische Beschreibung desselben mit, aus welcher ersichtlich ist, dass wir *in* diesem handschriftlichen Werke das eigentliche Original Remesov's besitzen. Auch Stuckenberg, der später, und gleichfalls als Bibliothekar, jene Anstalt durchstöberte, erwähnt des Remesov'schen Atlasses. [3])

Wie dieser wichtige Fund von historischer Seite übersehen wurde, so hatte man ihn auch seitens der Bibliographen nicht gebührend gewürdigt, weil beiden Richtungen ihr gemeinsamer Verband abging. Ich habe demnach nicht unterlassen dürfen, diese handschriftlichen Karten Remesov's einer genauen Musterung zu unterwerfen und finde in ihnen einen bibliographischen Schatz, unersetzlich als Grundlage für Forschungen im Gebiete der Geschichte Sibiriens. Es würde zu weit führen, wollte ich hier den Inhalt jeder einzelnen Karte näher besprechen, da dieses vortrefflich erhaltene Kunstwerk jener Zeit aus 24 grossen Blättern [4]) besteht, welche

[1]) Ich meine die «Tabula Rossiae, ex autographo quod delineandum curavit Feodor, filius Tzaris Boris, desumta etc. ab Hesselo Gerardo, 1614.» Sie war schon am Schlusse des 16. Jahrhunderts angefertigt, erschien aber erst 15 Jahre später, wegen der Unruhen welche damals Russlands Entwickelung hemmten.

[2]) Описаніе русскихъ и словенскихъ рукописей Румянцовскаго Музеума, 1842, стр. 483.

[3]) Versuch eines Quellen-Anzeigers des Russischen Reiches, 1849, p. 47, № 395. Es hat den Anschein, als sei das Rumänzov-Museum im Besitze einer zweiten Karte von Sibirien gewesen, die unter № 394 bei Stuckenberg aufgenommen worden. Allein diese findet sich in der Rumänzov-Bibliothek nicht, und ich glaube vermuthen zu müssen, dass im alten handschriftlichen Kataloge des Rumänzov-Museums durch Versehen dasselbe Werk zwei Mal aufgenommen worden.

[4]) Jede einzelne Karte dieses Atlasses, der den Titel «Чертежная книга ... всей Сибири» führt, misst 24½ Zoll in der Breite und 17 in der Höhe.

Eine Uebersicht des Inhaltes dieses Remesov'schen Atlasses mag hier ihren Platz finden. Zwanzig Blätter stellen die Weichbilder und Gebiete eben so vieler sibirischer Städte dar, und umfassen derart ganz Sibirien, mit Einschluss des ganzen Amurlaufes und der chinesischen Mandschurei bis zur Mauer. Ferner ist ein Sammelblatt (№ 21) als Uebersichtskarte des gesammten Sibiriens anzusehen; ein zweites Blatt (das letzte) giebt in bunten und grell geschiedenen Farbenflecken die Wohnsitze der zahlreichen eingeborenen Völkerstämme Sibiriens, und ist, als erste

mit genauen topographischen Details gefüllt sind. Hoffend, im Verlaufe dieses Werkes hie und da einige Anwendungen dieses Fundes einfliessen lassen zu können, muss ich mich hier auf den Nachweis beschränken, dass «Remesov's Sibirischer Riss» ungleich mehr bietet als es anfangs den Anschein hatte, ja dass er grossen Theils den Verlust des «Ersten Sibirischen Risses» zu ersetzen, und, was noch mehr ist, sogar den «Grossen Riss» (des europäischen Russlands) eines Theiles zu vergegenwärtigen, oder wenigstens die beste Grundlage für seine bestmögliche Wiederherstellung zu bieten vermag; denn in entschiedener Resignation auf das Wiederauffinden sei es auch nur einer Copie des «Grossen Risses» hat die Kais. Russ. Geogr. Gesellschaft einen Preis ausgeboten für die Nachbildung desselben auf Grundlage der Ausschrift aus ihm, die, wie gesagt, bis auf uns gelangt ist.

unter den wenigen ethnographischen Karten dieses Landes von besonderem Interesse, zumal Remesov ausdrücklich sagt, dass diese Karte schon im Jahre 1673 am 8. Juni entworfen worden sei, und den Toboljs'kischen und S'ibirischen Metropoliten Kornilij als Zeugen dafür aufruft, dass die Leute unter «guter Bewirthung» (по допросамъ пословно и хлѣбосолно) ausgefragt worden seien. Ein drittes Blatt (das vorderste) stellt den Plan von Toboljs'k dar, wobei wir erfahren, dass ihn Remesov zwar im Jahre 1701 entworfen, dass es aber schon der neunte Plan dieser Stadt gewesen sei, den man seit 1683 aufgenommen als man die Stadt zum ersten Male zu Papier brachte. Endlich stellt das 22. Blatt, dasjenige der «Grosspermischen» Lande, sogar das cisuralische Russland dar, und zwar vom Eismeere bis zur Samara einschliesslich, und westwärts bis an die skandinavische Grenze, welche mit dem gleichfalls hineingezogenen Moskau unter eine Linie gesetzt worden. Aus der Einleitung geht hervor, dass dieses Blatt zu denen gehört, welche von Remesov selbst entworfen wurden.

Diesen Auseinandersetzungen gemäss müsste man voraussetzen, dass das grosse Gesammtblatt, für dessen Anfertigung Remesov belohnt wurde, aus einer Aneinanderfügung solcher Karten wie wir sie eben aufgezählt haben, entstanden sein müsse, welche im vorliegenden Atlasse, Remesov's eigenen Worten zufolge «des Verderbens» wegen, d. h. leichterer Handhablichkeit wegen, in die Form eines Sammelwerkes gebracht worden. Indessen stimmt die Berechnung der Ausdehnung nicht, selbst wenn wir alle 24 statt nur 20 Blatter dieses Atlasses aneinanderfügen wollten. Wahrscheinlich liessen also breite Ränder und vielleicht raumverschwendende Randverzierungen, ähnlich denen der Einleitung des uns vorliegenden Exemplares, das Gesammtblatt Remesov's grösser erscheinen, als es thatsächlich war. Nichtsdestoweniger darf die Annahme vorgekommener Reducirung nicht ganz verworfen werden, denn die Worte и сей на бумагѣ чертежъ иmже семеномъ сдѣтми написанъ..... противъ прежняго напримѣръ», und an anderem Orte: «снявши переводы.... вмѣстилъ подобно сему образцу бумажному чертежу», welche der Karte des Toboljs'kischen Bezirkes und der Uebersichtskarte Sibiriens zur Einleitung vorangeschickt sind, lassen sich kaum anders verstehen. Eine Reducirung der beiden Original-Blätter welche den Toboljs'kischen Bezirk und die Kirgisensteppe darstellten, ist ohnehin unfraglich, da ein jedes von ihnen 7 Fuss hoch und $4\frac{2}{3}$ Fuss breit war, wie uns Remesov mittheilt.

Der unmittelbare Antrieb zu der regen Thätigkeit, mit welcher Sibirien zur Karte gebracht wurde, scheint von Remesov's besonderem Gönner, dem Dúmnyj Djak des sibirischen Prikases zu Moskau, Andrej Andrejewitsch Winius, ausgegangen zu sein. Nachdem die Anfertigung des «Ersten sibirischen Risses» ohne Zweifel in Folge des bekannten Bojarenbeschlusses unter dem Vorsitze Repnin's (Полн. Собр. Закон. Росс. Импер. III, № 1532) zu Stande gekommen war, arbeitete man, wie Remesov angiebt, fast Jahr für Jahr mit grösstem Fleisse an der Anfertigung von Karten Sibiriens, und zwar namentlich in den Jahren 1667, 1668; dann von $168\frac{3}{4}$ bis $168\frac{6}{7}$ und endlich während der ganzen Reihenfolge $168\frac{8}{9}$ bis $169\frac{1}{2}$. Das ging nicht allein in Toboljs'k vor sich, sondern in allen grösseren, zumal nordischen Städten (низовыхъ городовъ.... городовые чертежи; und am anderen Orte: выбрать спривезенныхъ кмосквѣ совсехъ сибирскихъ городовъ чертежей писанныхъ по парчамъ, на одномъ полотне вмѣстить). Die Karte des Jenis'ejs'kischen Bezirkes trägt die Aufschrift, dass sie im Jahre $169\frac{6}{7}$ in Jenis'eis'k unter dem Vorstande des Stoljnik und Wojewoden Michajla Ignatjev Kors'akov zu Stande gebracht worden sei.

Allem was hier gesagt worden gemäss ist also das abzuändern, was S'lovzóv (Историческое Обозрѣніе Сибири I, p. 196 und 320) und S'pas'kij (Временникъ Моск. Общ. Ист. и Древн. 1849, III, p. VI) von Remesov gesagt haben. Ueber ihn und seine drei Söhne, unter denen er in unserem Atlasse des mit ihm gleichnamigen S'enjka insbesondere erwähnt, findet man Nachrichten im Сибирскій Вѣстникъ V, p. 3. Es ist dies derselbe Remesov dem wir die Chronik Sibiriens verdanken.

Dass dagegen der «Erste Sibirische Riss» für uns nunmehr nur höchstens in bibliographischem Sinne, nicht aber seiner Nutzanwendung nach verloren ist, behaupte ich deshalb, weil es sich ergiebt, dass, obgleich Remesov seinen Sibirischen Riss nicht früher als am 1. Januar des Jahres 1701 beendigte, dennoch die einzelnen Blätter seines Atlasses von den verschiedensten Zeiten herstammen. In seiner Vorrede bezeugt er, dass nur 7 Blätter von ihm selbst nach eigenen Aufnahmen und nach Ausfragen kundiger Leute jeglichen Standes und jeglicher Herkunft, die mitunter dabei gut bewirthet wurden, neu entworfen seien, die übrigen 17 dagegen habe er aus «schon seit langen Jahren in Moskau früher vorhanden gewesenen alten Rissen» entnommen und auf gemeinsamen Maassstab zurückgeführt.[1]) Nun gewinnen wir aber gerade durch Remesov die Bestätigung der schon von Witsen gegebenen Nachricht, dass der erste Riss Sibiriens im Jahre $166\frac{7}{8}$, also mehre Jahre früher angefertigt wurde, als wir bisher mit Spas'kij anzunehmen berechtigt waren;[2]) nichtsdestoweniger giebt das aber nur einen Abstand von fünf Jahren bis zum Jahre der Anfertigung des ältesten Blattes von Remesov's Atlas, nämlich des ethnographischen, und einen Abstand von dreissig und ein paar Jahren bis zur Beendigung des Remesov'schen Atlasses. Es hatte zu dessen Anfertigung vieler Jahre bedurft. Remesov theilt uns mit, dass er schon im September 1697 seine Karte der sibirischen Centralbehörde zu Moskau vorgestellt hatte und von dort ein Belobungschreiben erhielt, welches seine Karte als ausgezeichnet vor allen übrigen durch «Vollständigkeit und meisterhafte Zeichnung» anerkannte. In Folge dessen wurde er noch mit dem Befehle beehrt, alle eingesandten Karten über Sibirien zusammenzustellen, was auch in duplo auf zwei Prachtblättern weissen Baumwollenstoffes, jedes von 14 Fuss Länge bei $9\frac{1}{3}$ Fuss Breite, geschah und so sehr zur Zufriedenheit ausfiel, dass Remesov im Novem- 1698 die Gnade zu Theil wurde, seinem Grossen Kaiser vorgestellt zu werden und 5 Rubel Belohnung zu erhalten. Andere verbesserte Copien derselben Karte, namentlich auch die in Gestalt des vor mir liegenden Atlasses, scheinen ihn bis 1701 beschäftigt zu haben.

Dass er aber früher an der Vervollständigung der einzelnen Blätter, die später zu Be-

[1]) «Все выписанные Сибирскіе городовые чертежи вмеру убравши» steht in der Aufschrift des Uebersichtsblattes (№ 21) von ganz Sibirien.

[2]) Remesov schreibt; Такожде и второе лѣто $166\frac{7}{8}$ повелено въ Тобольску, по грамотѣ Великаго Государя всю Сибирскую землю описать, грани земель и жилищъ, межи, рѣки и урочища, и всему учинити чертежъ и се первое чертежное описаніе Сибири отъ древнихъ писателей и сему чертежъ учиниша, и печати предоша и посему отчасти Сибирь означися, и о семъ тогда всѣмъ сибирскимъ жителямъ первое вново Сибирскій чертежъввеликое удивленіе, яко много лѣтъ при житіи ихъ пройдоша, и недовѣдомы орды сосѣдъ жилище и урочища бѣжа. По семъ древле неверіемъ слуха одержими бѣша, ежс и мало проходно быша, еже нынѣшное урочище пять поприщь и·уше, опиже тогда сто верстъ мнѣша андеже день ходу ту имъ недѣля ѣзду, и тогда имъ сосѣдъ жилища и урочища отчасти открыся, за не ввопросахъ неискусна бѣша, истаковаго времени со $166\frac{7}{8}$ по нынѣшній 1701-й годъ. Witsen (Ausgabe 1692, Vorrede und p. 537) bekräftigt dass die vom Befehlshaber von Tobolis'k, Peter Godunóv, auf den im Jahre 1667 von Alexej Michajlowitsch erlassenen Befehl angefertigte Karte Sibiriens, zu Moskau im Holzschnitte gedruckt worden sei. Offenbar spricht Remesov hier von derselben Karte. Auch Müller Greiffenhagius (Andreae Mülleri Greiffenhagii Opuscula nonnulla orientalia, 1695. In Imperii Sinici Nomenclatorem praefatio, p. 1) bezeugt: Russicam et ipsi vidi tabulam, nempe Siberiae, literis Moscoviticis descriptam et ligno expressam. Ejusdemque apographum penes me adhuc est.

standtheilen seiner grossen Specialkarte verschmolzen wurden, lange Jahre mitgearbeitet, ist mehr als wahrscheinlich; auch führt er an, dass er vom April 1696 umherreiste, und bis zum September 1697 zuerst die Kirgisensteppe bis zum Altaj hin und dann den Toboljs'kischen Bezirk zu Papier brachte. Für uns ist wenigstens die Aeusserung Remesov's von vorwaltender Wichtigkeit, durch welche er selbst bezeugt, dass er vorzugsweise nur die Lücken des allerersten Risses gefüllt, indem er dasjenige vervollständigt habe, was in den früheren Rissen, vor langer Zeit, nicht gezeichnet worden. [1])

Mit einem Worte, Remesov's Atlas darf als eine verbesserte und vervollständigte Ausgabe des ersten sibirischen Risses betrachtet werden, und das ist besonders wichtig, da nicht nur dieser Riss, sondern auch eine in Holz ausgeführte Nachbildung desselben, die zweifelsohne im Druck erschienen gewesen (vergl. Seite 37 den Schluss der Anmerk. 2), spurlos verschwunden sind.

Wie sehr unser Exemplar des Remesov'schen Atlasses zu den späteren Vervollständigungen der Witsen'schen Karte Sibiriens ausgebeutet worden, ist aus der holländischen Uebersetzung aller russischen Inschriften ersichtlich welche man hineingeschrieben findet, und eine verbessernde Anmerkung bezeugt, dass dieser Uebersetzer ein Mann gewesen, welcher der Geographie Sibiriens wohl kundig war. [2]) Wahrscheinlich ist dabei Witsen wieder im Spiele gewesen. Als Bürgermeister von Amsterdam ward er Peters Lehrer, und hatte folglich um so leichter Zugang zu den russischen Archiven.

Aber wie naiv giebt sich doch jener kindliche Zustand unserer Kartographie! Es darf uns freilich nicht Wunder nehmen, dass weder von Breiten noch Längen die Rede war, dass die Zeichnung der weniger bekannten und noch weniger bewohnten nördlichsten Strecken desto stärker verkürzt wurde je näher zum Eismeer; dass die Ströme fingerdick dahinflossen und die Seen conventionell entweder einen Halb- oder Vollmond, oder gar Blumen darstellten, und es in der Entwickelung unregelmässiger Umrissformen höchstens bis zur idealen Kartoffelfigur brachten; dass die grösseren Städte in schönen symbolischen Zeichnungen den Raum vieler Dutzende von Quadratmeilen bedeckten; dass damaliger Sitte gemäss farbige Bäume und Thiere, hier und dort eingesprengt, Wald, Gebüsch und Pelzthiere andeuten mussten; dass nicht nach griechischem Brauche den die Gegenwart zur Regel erhoben, sondern nach arabischem, der sich bis zum 16. Jahrhundert erhielt, der Norden nach unten gerichtet ist, oder gar in unbestimmter Weise nach allen Richtungen wechselt — aber über alle Massen naiv ist es anzusehen, wie dort wo es galt die meerumspülten Grenzen des gesammten Sibiriens wiederzugeben, die Gestalt des Landes sich nach dem Rahmen der Karte richten musste.

[1]) «Кои въ прежнихъ чертежѣхъ издавна не написаны.»

[2]) «Den auteur doet alhier een misgreep,» heisst es mit Recht am Rande der Karte des Jakutsker Bezirkes, «stelt de Revier Jana weeder opde Penzinse zyde« etc.

Auch verweist der holländische Uebersetzer auf einen «besonderen Bericht», d. i. auf ein erläuterndes Textbuch, das offenbar zur Erläuterung der vielen Nummern diente, welche in die Karten von deren Verfasser hineingeschrieben worden. Dieser Text, der wohl auch den Namen eines S'pis'ok geführt haben mag, scheint leider verloren gegangen zu sein.

Gewiss war das eine unvergleichlich niedrigere Stufe der Kartenzeichnung, als diejenige welche sich bis zum 14. Jahrhunderte in Westeuropa erhielt und die Welttheile ebenfalls geradlinig begrenzte, aber mit vollem Bewusstsein und zwar deshalb, weil die Ptolemäische Kreisgestalt mit einigen Stellen der heiligen Schrift im Widerspruch zu stehen schien. Remesov ging mit der Küstenzeichnung den horizontalen Rand des Blattes entlang, bis er zur Rechten auf den senkrecht hinablaufenden stiess, und nun, unter rechtem Winkel zur früheren Richtung, weiter fortfuhr. Daher auch die unserem Remesov entnommene Gestalt des rechtwinkligen Quadrats auf Witsen's und Ysbrants Ides ältesten Karten, welche später in die trapezförmige Gestalt Sibiriens überging, als man vollkommen schulgerecht dieselben Zeichnungen in das polwärts sich verjüngende Netz von Längengraden übertrug. [1])

Trotz allen solchen Ungeheuerlichkeiten mussten diese ersten Karten in Russland wie in Westeuropa mit entschiedenem Danke begrüsst werden. Entsprungen aus dem dringenden Bedürfnisse der Centralverwaltung in Moskau, welche lange genug in vollem Dunkel getappt hatte, genügten sie für's Erste den dringendsten Anforderungen der Regierung. Man konnte sich in den be annteren Gegenden ungefähr nach der Weltrichtung orientiren, da sie durch die Magnetnadel bezeichnet war; man fand überall die Entfernungen von Ort zu Ort beigeschrieben. Sie waren entweder nach Tagereisen berechnet oder, um Toboljs k herum, sogar nach Wersten gemessen. [2]) Der Anfang war da. Kurz, man konnte sich in Moskau beim Lesen der eingeschickten Berichte, bei der Absendung von Befehlen schon einigermassen zurechtfinden, und daran musste der Regierung damals mehr liegen, als an Längen und Breiten.

Diesem Gesichtspunkte gemäss zögern wir auch nicht, in dem Zeitpunkte der Anfertigung der ersten Specialkarte einen Wendepunkt anzuerkennen, der auf die Gestaltung der gesammten Landesverhältnisse vom allerwesentlichsten Einflusse war, und mithin nicht die Aufmerksamkeit der Historiographen allein zu fesseln bestimmt ist. Die Genauigkeit mit der Remesov die belebtere Nachbarschaft von Toboljs'k, ja sogar die vielen Nebenarme des Obj aufgenommen hat, die von ihm angegebenen Ansiedelungen am Jeni'sej, seine Darstellung der

[1]) Vergl. z. B.: Generalis Totius Imperii Moscovitici Novissima Tabula, ex conatibus Johannis Baptistae Homanni.

[2]) Remesov scheint sich nicht wenig darauf zu gut zu thun, dass er auf einer geringen Anzahl seiner Blätter die Magnetnadel verzeichnen konnte: «по компасу церкольнымъ размѣромъ« sagt er mit Stolz. Bei den Tagereisen unterscheidet er Reisen zu Fuss, zu Pferde und zu Wasser, auf leichten und beladenen Fahrzeugen: «днями пешево ходу сухимъ путемъ и конми и водяным путемъ легкими стругами и вмолчаніи среднимъ и тяжелымъ ходомъ.» Auch unterscheidet er ganz gewissenhaft, wenn er in seinem «миллiарiи розмеръ» die Entfernung in Wersten nur schätzungsweise oder einer sicheren Messung nach angiebt; so z. B.: «Сусть Ишиму внизъ по иртышу поперешникъ тобольскому чертежу посмете до Тобольска 135 верстъ; отъ тобольска до демьянскаго яму по мере 152 верстъ 800 саженъ.» — In Sibirien waren damals offenbar nur die besuchtesten Richtungen gemessen, gleich wie 100 Jahre früher im europäischen Russland, als in den «Grossen Riss» auch Tagereisen zu Pferde neben der Werstzahl aufgenommen wurden. и конскою ѣздою, сколько ѣхать станичною ѣздою на день написано; и мѣра верстамъ положена. — Es scheint, als habe Remesov auch einen dunkeln Begriff von dem Entwurfe eines geographischen Netzes gehabt, obgleich ihm offenbar keine einzige geographische Ortsbestimmung zu Gebote stand. Es heisst bei ihm: «растоянiе пути по компасу подтобольскимъ городомъ влесточкахъ и въ протчихъ длины по сту верстъ, поперегъ вверхъ компасу по 50 верстъ.»

Amurgegenden, der damaligen ethnographischen Verhältnisse Sibiriens u. s. w. sichern ihm einen bedeutenderen Werth als denjenigen einer archäographischen Merkwürdigkeit. Ja sogar die neueste Kartographie Russlands kann durch ihn, so wie durch manche andere alte Arbeiten,[1]) Berichtigung erfahren. So roh und so mangelhaft diese ersten Specialkarten auch sein mochten, so begann doch mit ihnen ein neuer Zeitraum der Landesverwaltung und zwar, wie wir gesehen haben, für das europäische Russland mit dem Ende des 16. Jahrhunderts, für Sibirien mit dem Beginne des letzten Drittheiles vom 17. Jahrhundert; also fast $\frac{3}{4}$ Jahrhundert später.

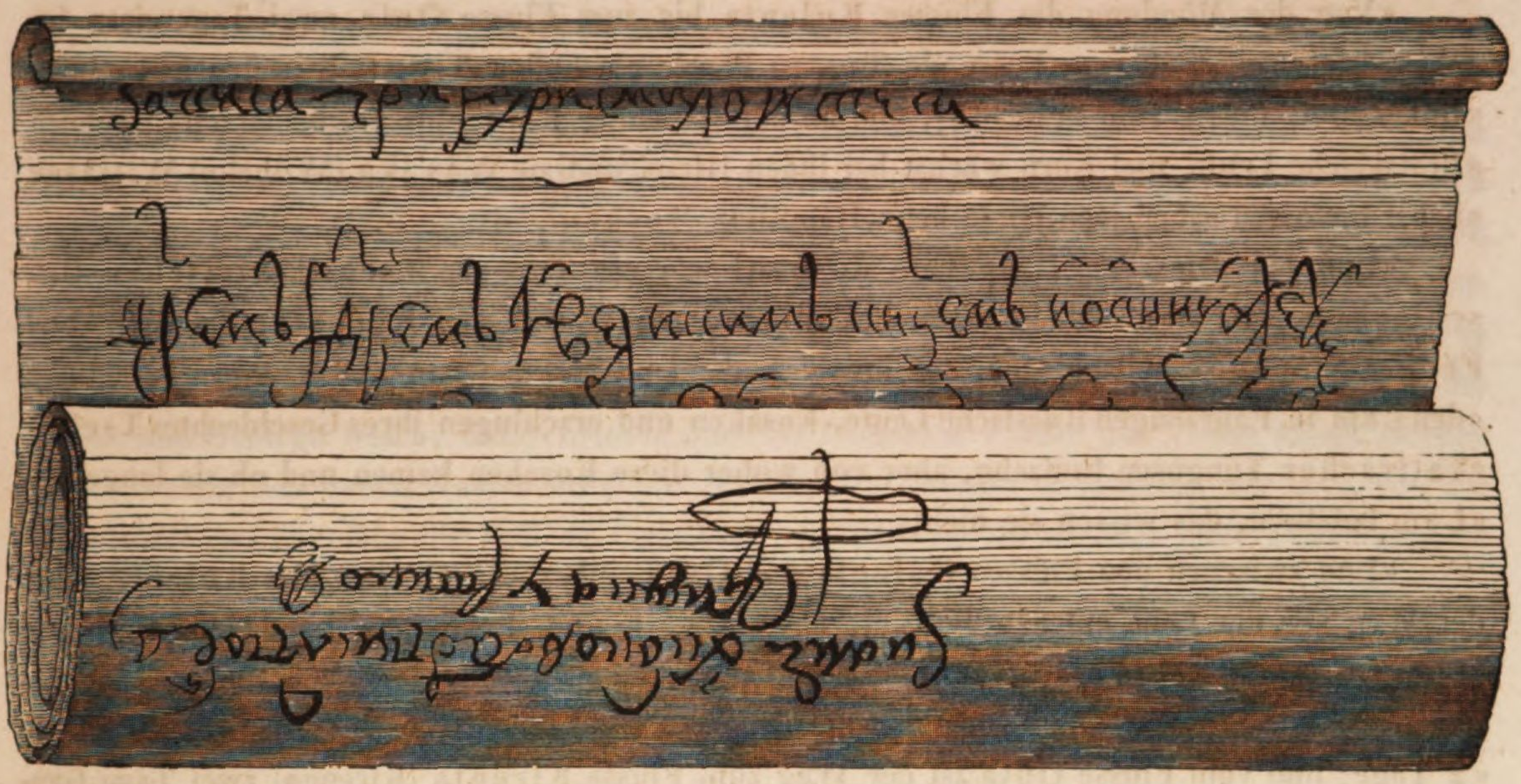
Es wäre indessen grundfalsch, wollte man, wie aus manchen Schriften hervorschaut, sich der Meinung überlassen, dass vor Anfertigung der in Rede stehenden Specialkarten oder «Risse» gar keine Entwürfe vorhanden gewesen seien. Gewiss gingen ihnen auch in Russland mannigfache grobe Darstellungen einzelner Wege- und Küstenstriche voran, wie wir solche sogar bei rohen, ja sogar bei der Schrift noch unkundigen Völkern nicht selten antreffen.

Selbst bis tief in das 18. Jahrhundert hinein bestand allerdings das Material für die Geographie Sibiriens vorzugsweise in einem Wuste von Berichten derselben Art, wie sie, gleich vom Beginne der Eroberung Sibiriens an, allerseits zusammenströmten, indem die mit jedem Jahre weiter vordringenden Kosaken Nachricht gaben über die Wege welche sie genommen, und über die Entfernungen von Ort zu Ort, nach Tagereisen gemessen. In den leider so arg mitgenommenen Archiven vieler Städte Sibiriens findet man noch jetzt unabsehbar lange Papierrollen, deren Inhalt fast nur aus solchen homerischen Berichten besteht. Um einen Begriff von der Auffassungsweise dieser geographischen Notizen jener Zeit zu geben, will ich hier den Anfang einer solchen Archiv-Rolle hersetzen, welche ich aus den Händen eines Sibiriers errettete, der mit den irgendwo erwischten Papieren seine Fensterrahmen gegen den Frost zu überkleben gedachte. Auch dieser Barbarei steht ein baldiges Ende bevor, Dank sei es dem sichtlich erwachten Interesse für alles Wissenschaftliche, dem nunmehr in der Sibirischen Abtheilung der Kaiserlich Russischen Geographischen Gesellschaft der nöthige Sammelplatz geboten ist.

In der Russischen Ausgabe dieses Werkes wird diese Archiv-Rolle ausführlicher mitgetheilt werden; hier mag ein Bruchstück als Beispiel dienen, dessen Anfang der Mitte eines

[1]) Nehmen wir, um ein Beispiel für viele zu bieten, die Книга Большему чертежу (Изд. Спасскаго, 1846, стр. 161) zur Hand, so springt bei Gelegenheit der Beschreibung des Kolaflusses sogleich in die Augen, wie richtig jene im 16. Jahrhunderte niedergeschriebenen Angaben mit denen übereinstimmen, welche ich selbst an Ort und Stelle mir entnahm. (Vergl. Bullet. de la Cl. Physico-mathém. de l'Acad. Imp. de St. Pét. T. XI, p. 217 und Ученыя Записки И. Акад. Наукъ, по I и III Отд., Томъ II, 1854, стр. 106.) Meine Veröffentlichung hatte aber lediglich zur Aufgabe, die Fälschungen der Karten unserer Neuzeit auf den wahren Ausdruck zurückzuführen. Nichtsdestoweniger sind seitdem inländische Karten, ja sogar die neue Ausgabe der officiellen Postkarte, für welche mein kleiner Aufsatz besonders wichtige Verbesserungen brachte, den Weg des alten oder vielmehr neuen Schlendrians — denn vor Alters arbeitete man ja gewissenhaft — fortgegangen, während doch meine Angaben in ausländischen und namentlich in des unermüdlichen Dr. Kiepert's Karten schon längst festen Fuss gefasst haben.

Berichtes in der handschriftlichen Rolle entspricht. Wir geben in nachstehendem Anfange das Ende einer im selben Tone, ohne Abänderung, fortlaufenden langen Reihe von Aufzählungen der Zuflüsse, welche sich hoch oben in die Lena ergiessen:



Stückchen einer sibirischen Archivrolle aus dem 17. Jahrhunderte (natürliche Grösse).

«Vom Fluss Shilijasha bis zum Flusse Awalatj ist eine halbe Tagereise zu gehen; «fällt in den Fluss Lena rechterseits und fliesst zum Schalonj. [1])

«Vom Flusse Awalatj bis zum Flusse Tschitschapta etc.....

«Vom Flusse Tschitschapta bis zum Flusse Bota etc.....

«Vom Flusse Bota bis zum Flusse Bitscha etc.....

«Vom Flusse Bitscha einen Tag Ganges auf derselben (nördlichen) Seite (der Lena) ist «ackerfähiges Land gegen 150 Dessätinen und Heuschlag für 1000 Schober.

«Von diesen ackerfähigen Ländereien bis zum Flusse Iljga drei Tage Ganges; fällt in «den Fluss Lena rechterseits; fliesst zum Schalonj; an den Quellen nomadisiren viele Brats-«kische (burätische) Leute und gegen dreissig Tungusen die nicht tributpflichtig sind.

«Vom Flusse Iljga bis zum Flusse Tutura zwei Tage Ganges; fällt in die Lena rechterseits; fliesst aus einem See.

«An der Mündung jenes Flusses Tutura, einen halben Tag Ganges aufwärts und ab-«wärts sind zu beiden Seiten des Flusses Lena 3000 Dessätinen ackerfähigen Landes; gegen «100 Heuschläge für 20,000 Schober; es nomadisirt an ihm der tungusische Häuptling «Mosheul, und im vergangenen 148sten und im gegenwärtigen 149sten Jahre (1640—41)

[1]) Soll wohl bedeuten: die Quellgegend des Awalatj stösst mit derjenigen des Schalonj zusammen.

«hat er, Mosheul, Tribut für sich gegeben; und an den Quellen jenes Flusses Tutura noma-«disiren Tungusen gehörig zum Geschlechte desselben Mosheul's.

«Vom Flusse Tutura bis zum Flusse Kulenta 5 Tage Ganges, fällt in den Fluss Lena «rechterseits; fliesst zum Schalonj etc.....

«Von der Mündung des Flusses Kulenta bis zum Flusse Onta zwei Tagereisen im «Wasserfahrzeuge, aber zu Fusse ein Tag, zu Pferde ein halber Tag; fällt in den Fluss Lena «linkerseits; fliesst zum Schalonj, und an der Mündung jenes Flusses, beiderseits, wohnen «Bratskische Leute, und Korn wächst bei ihnen Hirse, und sie Wás'jka (Wilhelm) Witjäsev «nebst Genossen sahen jene Hirse beim Häuptling Mosheul.

«Und bei demselben Häuptlinge Mosheul war ein Tunguse Tschilkatirischen Geschlechtes vom Lam (Meere d. h. Baikal) und wollte sie, den Kurbátka Iwánov und Fédjka Stepánov todtschlagen. Sie erzählen aber: im vergangenen 148sten Jahre beschifften «den Lam in Fahrzeugen Russische Leute, Kosaken und erschlugen ihres Geschlechtes Tschil-«katirscher Tungusen funfzehn, aber von woher diese Kosaken kamen und ob sie lange den «Lam befahren, das wissen sie nicht.

«Und zwischen den Flüssen Kulenta und Onta, über die Quellen des Kulenta führt der Weg von der Lena auf den Jenis'ej, aber Angara und Tungus'ka ist dasselbe, welche «fliesst zur Feste Jenis'ejs'k; zu Pferde 3 Tage; und von demselben Wege und Gipfel des «Kulenta ist der Weg zum Lam, den die Bratskischen Leute Baikal-See nennen, zu Pferde «2 Tage; und vom Flusse Onta ist der Weg zum Flusse Kirenta (Kirenga) zwei Tage Gan-«ges; die Kirenta fällt in die Lena und an der Kirenta leben viele Tungusen, aber Tribut «zahlen nicht alle, sondern verkaufen ihre Zobel gegen Vieh und Hirse, etc. etc.

Sehr fasslich. Nichtsdestoweniger gewährt uns noch heute keine einzige der vorhandenen Karten ein vollkommenes Verständniss dieser Wanderung, da sich der Schalonj sogar auf den ausführlichsten unter den handschriftlichen nicht vorfindet; da auf den Karten die Iljga nicht nur als Zufluss von links dargestellt, sondern auch der Bitscha entgegengestellt wird; da nicht begreiflich ist, wie die Zuflüsse von rechts, und zugleich der von links einfallende Onta mit dem Schalonj im Zusammenhange stehen können u. dgl. m. Wir müssen jedoch dem zweiten Theile dieses Bandes ein näheres Eingehen in den Inhalt des eben gegebenen Bruchstückes aufbehalten, welches eben dadurch besonders interessant ist, dass es uns zu einem jener Fälle hinanführt, in denen die durch verschiedene nebenbuhlerische Heerführer von verschiedenen Seiten ausgesendeten Kosaken bei ihren Entdeckungsreisen aneinanderstiessen und, von Eifersucht gestachelt, nicht selten einander zuwider handelten. Den Hader der Mächtigen untereinander hatte aber, hier so wie immer, der ohnehin Bedrückte auszubaden. Es erging den armen Eingeborenen nur um so schlimmer.

Eine Menge von Berichten dieser Art, von denen die meisten noch lakonischer zu sein pflegen, sind bekanntlich, seit Witsen den Anfang zu ihrer Lese gemacht,[1]) schon veröffentlicht

[1]) So z. B. Witsen (Ausg. 1692) p. 539 u. s. w. Insbesondere aber in den «Акты Историческіе и Дополненія къ актамъ изд. Археографическою Коммиссіею.»

worden. Die vorzüglichsten verdanken wir den Bemühungen unserer Archäographischen Commission. Schade dass die Russische Sprache die Declination aller Namen verlangt. Man geräth bisweilen in Zweifel darüber, wie die von den Eingeborenen entlehnten Benennungen im Nominativ geklungen haben mögen.

Diese allerdings sehr primitiven geographischen Quellen sind übrigens minder unbrauchbar, als es für Viele den Anschein haben dürfte. Reist man dieselben Wege entlang, so findet man sich noch heutzutage, nachdem ein paar Jahrhunderte verstrichen sind, in den von den Kosaken hergezählten Haltstellen inmitten der Wildniss ziemlich gut zurecht. Dennoch war es den gebildeten Zeitgenossen jener kühnen Vorwärtsdränger unmöglich, in der fernen Hauptstadt Russlands sich eine deutliche Vorstellung von der Lage der neuentdeckten Gegenden Sibiriens zu machen, denn es fehlten die nöthigen Nachweise der Himmelsrichtungen, in welchen die Tagereisen zurückgelegt worden waren. Man gewann an den Berichten über die Flüsse und Gebirge welche überschritten, über die Nomaden welche mit Tribut belegt worden waren, ausser den neuen Namen eben nur Nachrichten welche es möglich machten, von der Hauptstadt aus ungefähr die Zeit zu berechnen, in welcher dieser oder jener Punkt erreicht werden konnte. Das war aber auch wichtig genug und deshalb drang die Regierung fortwährend auf Einsendung solcher Berichte.

Unter diesen allerprimitivsten Recognoscirungen, welche der Geographie zu gut kamen, lassen sich aber schon in den frühesten Zeiten einzelne hervorheben, welche wir nicht anstehen dürfen, als die ersten Keime geographischer Reisen zu begrüssen. Die Anmerkungen die Remesov seinem Atlasse beigegeben, liefern uns sogar den sicheren Beweis, dass schon unter Iwan Was'iljewitsch im Jahre 1566, also vor Jermak's kühnem Vordringen, eine derartige für geographisch-staatswirthschaftliche Zwecke insbesondere angeordnete Expedition in den Nordosten und über den Ural hinüber nach Sibirien stattfand. Mehr als 20 Mann, darunter Schreiber und ein muselmännischer Geistlicher, nahmen an diesem Unternehmen Theil, und ihr Führer, der Ataman Petróv, stattete nach seiner Rückkehr den ihm zur Pflicht gemachten Reisebericht (Dojésd) ab, welcher noch hundert Jahre später in Toboljs'k von Hand zu Hand ging. Ob diesem Berichte auch vielleicht ein Entwurf der bereisten Gegenden beigegeben war, wissen wir nicht, indessen kommen etwas später schon Nachrichten von dergleichen Entwürfen vor. [1]) Gleich wie zur Zeit der ersten Kindheit der Kartographie bei den Alten, so gesellten sich also auch hier die Itineraria picta zu den Itineraria annotata.

Ein Jahrhundert später als diese erste grosse geographische Expedition, d. i. in der zwei-

[1]) Remesov schreibt: «якоже въ древнія лѣта, прежде Ермакова взятія Сибири, въ лѣто 1566 посыланы были съ Москвы въ Сибирь по указу Ивана Васильевича атаманъ Иванъ Петровъ съ подъячими и мурзы Бурнатъ Алышевъ съ товарищи 20 человѣкъ на востокъ и сѣверъ для провѣданія земель сосѣднихъ царствъ и языкъ, ордъ и волостей въ какомъ растояніи отъ Москвы, и коль далеко подлегли къ Московскому Государству и тогда отчасти впутехъ вразумишася и видеша прилежащіе страны державства языки орды къ Московскому царству и пріѣхавше подаша доѣздъ по наказу своему, и таковый ихъ доѣздъ въ Сибири и до днесъ въ Тобольску у спискателей носится.»

Müller (Samml. Russ. Gesch. 1763, VIII, p. 107) hat uns die Nachricht von einer ähnlichen Reise bewahrt,

ten Hälfte des 17. Jahrhunderts, also ziemlich gleichzeitig mit der Anfertigung der Karten und vielleicht als Vorarbeit für dieses Unternehmen, schritt man dazu, die Entfernungen, welche bisher nur nach Tagereisen angegeben worden waren, nach Wersten zu messen. [1]) Mit diesem Schritte zu einer grösseren Genauigkeit wurde aber zugleich Veranlassung zu manchen Verwirrungen gegeben, als im Laufe der Zeit die ursprünglich 700 Faden messenden «Moskowischen Werste» verordnungsgemäss auf 1000 Faden anwuchsen und schliesslich gar auf die jetzige Länge von 500 Faden zurückgesetzt wurden, [2]) während doch in natura die alten Werstpfähle mitunter noch Jahrzehende lang, und wohl auch bis sie verfaulten, an ihren alten Stellen verblieben, [3]) so dass hierdurch die ohnehin in allen Ländern so schlimmen Abschätzungen ungemessener Entfernungen in entlegenen Gegenden Sibiriens nun vollends verwirrt worden sind. Lange plagte ich mich damit am Jenis'ej, bis ich herausfand dass es am Besten sei, auf die primitive, aber unverfälschte Maasseinheit der Tagereisen wieder zurückzugehen. Noch später musste mir geläufig werden, mich in manche andere und gewichtigere Rückschritte

welche 1617 ausgerüstet wurde «um den Weg nach dem Jenis'ej und bis an die Wohnungen der Tungusen nach allen seinen Umständen, Bequemlichkeiten und Unbequemlichkeiten genau zu beschreiben.»

Schon 1624 brachte ein Edelmann Dubens'kij einen Riss von dem Orte mit, auf dem, nach seiner Ansicht, ein Ostróg — die jetzige Stadt Kras'nojars'k — am Jenis'ej angelegt werden müsste. 1652 wurde dem Kosaken Prokópjev der Auftrag, nicht nur eine Beschreibung, sondern auch einen Abriss vom Amur anzufertigen und heimzubringen (Müll. Samml. R. G. II, p. 335).

[1]) Witsen (Ausg. 1692, p. 538) führt zwar einen von 1563 sich herschreibenden Bericht als eine «sichere Landmessung» auf, allein es bedarf nur eines Blickes in ihn, um zu erkennen, dass die dort tausendweise hergezählten Werste lediglich auf einer blossen Schätzung beruhten. Dagegen trägt die unter dem Namen der «letzten Messung» von Witsen (l. c. p. 537) mitgetheilte Vermessung des Obj, im Jahre 1671, schon das Ansehen einer wirklichen Messung. — War dieses die erste in Sibirien?

Remesov berichtet in der mehrfach erwähnten Handschrift, dass 1686 der Toboljs'kische S'yn-bojàrs'kij Ljubím Sájazev die Entfernungen von Toboljs'k nach Tjumenj, Turins'k, Werchoturje und von hier sowohl nach S'olikams'k als auch nach Pelym in Wersten aufgenommen habe, auf jede Werst 1000 Faden messend. Auch habe, fährt er fort, im selben Jahre der Toboljs'kische Edelmann Boris' Tschernizyn den Irtysch abwärts, seine Krümmungen entlang bis zu den Jurten, genannt S'uchorúkowy, gemessen. Er zählt die Entfernungen, die sich ergaben, von Punkt zu Punkt auf.

Tatischtschev (Исторія Россійская, I, стр. 506) giebt an, dass schon im Jahre 1552 der Zar Iwan Was'iljewitsch befohlen habe, das Reich zu messen und zur Karte zu bringen. Vielleicht werden die Geschichtsforscher im Stande sein, uns Beweise dafür zu bringen, dass dieser Befehl zu ausgedehnter Ausführung kam.

[2]) 1518 waren 700-fadige Werste in Russland im Gebrauche, denn in Miechov finde ich die ausdrückliche Bestimmung: «verst est quinta pars miliaris germanici.» Spas'kij glaubt beweisen zu können (Временн. И. Моск. Общ. Истор. и Древ. III, стр. XI), dass um 1672 herum 700-fadige Werste in Sibirien gebräuchlich waren, bezweifelt aber auf der folgenden Seite die durchgreifende Gültigkeit dieser Annahme.

Dass Remesov zu Ende des 17. Jahrhunderts je 1000 Faden auf die Werst zählte, geht sowohl aus seinen Anmerkungen unmittelbar hervor, als auch daraus, dass er, genauere Messungen anführend, nach Angabe der Werstzahl über die Zahl von 700 Faden hinaus weiter zählt. 1722 wurde, der Chronik Tscherepanov's zufolge, das Toboljs'kische Gouvernement nach 500-fadigen Wersten gemessen und es ist ein Irrthum von S'lovzóv, wenn er im zweiten Bande seines Werkes (Ист. Обозр. Сиб. XIV) seine frühere Angabe (ebend. I, p. 349) zurücknimmt und für einen Irrthum erklärt, statt dessen 700-fadige Werste anzunehmen seien. Messerschmidt in seinem Tagebuche, das er im Jahre 1723 führte (Pallas Neue Nord. Beiträge III, p. 106), sagt ausdrücklich: «von Mangasea bis zu ihrer (der Unter. Tungus'ka) Mündung sind etwan 60 neue Werste, jede zu 500 Faden gerechnet.» Dasselbe auf pag. 128 im folgenden Jahre.

[3]) Словцовъ l. c. I, p. 340 Nota.

hineinzufinden, welche als Folgen unbesonnenen Maassregelns der Behörden in den entlegensten Wildnissen rückzuwirken nicht verfehlten.

Alle Bemühungen des 17. Jahrhunderts sind aber verschwindend klein gegen den plötzlichen Anlauf, den die Kartographie Sibiriens nahm, als Peter's unerschöpflich anregender Geist sein Walten auch über den Ural hinaus auszudehnen begann. Im zweiten und dritten Jahrzehend des 18. Jahrhunderts sehen wir bis in das äusserste Ostsibirien hin Feldmesser sich vertheilen, welchen die topographische Aufnahme und, wie es scheint, auch das Vermessen und Zumessen der zur Urbarmachung geeigneten Ländereien vorgeschrieben war. [1]) Es fehlte aber an fähigen Landmessern. Deshalb wurden gleich anfangs durch Peter den Grossen je zwei Lehrer der Mathematik in die Gouvernementsstädte und folglich auch nach Toboljs'k geschickt, welche Schüler bilden sollten, zugleich aber auch dazu gebraucht wurden, Karten zu entwerfen. [2]) Aber die Bemühungen dieser Wenigen verloren sich in der Unermesslichkeit des neuerworbenen Nordasien. Das europäische Russland war selbst noch zu arm an geeigneten Leuten; Sibirien bedurfte dringend einer eigenen Bildungsstätte für Feldmesser, und so sehen wir denn um die Mitte des 18. Jahrhunderts die erste Schule dieser Art in Irkuts'k eröffnet, die auf 50 Schüler berechnet war. Schüler gab es indessen auch nicht; man griff sie also aus der Zahl der pflichtigen Soldatensöhne heraus. Wir dürfen voraussetzen, dass das nöthige Ordnen der Grenzverhältnisse mit China dem Vorschlage, der von Irkuts'k ausgegangen war, [3]) den nöthigen Nachdruck in der Hauptstadt gab. Da auch Steuerleute

[1]) Schon 1715 wurden, auf Befehl Peters des Grossen, geographische und statistische Fragen aufgesetzt, welche den auszusendenden Geodäsisten als Leitfaden dienen sollten. 1719 gingen zwei Geodäsisten über Ochots'k nach Kamtschatka und zu den Kurilen (Müller, Samml. Russ. Gesch. III, p. 109 und Словцовъ, Истор. Обозр. Сиб. I, стр. 388 Nota).

Das Jahr darauf sehen wir den Generalmajor Licharev, als er den von Peter dem Grossen angeordneten Zug den Irtysch hinauf bis an den Sais'an-See ausführt, von zwei Feldmessern begleitet, die aus der Zahl der Schüler der See-Akademie gewählt worden waren (Müller, Samml. Russ. Gesch. IV, p. 262).

1723 begann der Geodäsist Fjódor Lushin, also derselbe, der 4 Jahre vorher nach Kamtschatka ging und schon 1721 nach Jakuts'k zurückkehrte, seine topographische Aufnahme und Vermarkung der Ländereien des Irkuts'kischen Kreises und wurde zwei Jahre später durch die Ankunft von noch vier anderen Geodäsisten verstärkt (Современникъ, 1850, Томъ XXII, Отд. II, стр. 14), welche wie es scheint zur Hauptaufgabe hatten, eine Karte Transbaikaliens zu Stande zu bringen, die den Grenzregulirungen mit China zu Grunde gelegt werden konnte.

[2]) Die Kinder der Beamten und Schreiber waren gehalten Arithmetik und Geometrie zu erlernen und nach demselben Principe das jetzt die Kirchenzucht befolgt, war ihnen von der Regierung das Erlernen dieser Fächer auferlegt, bei Strafe nicht heirathen zu dürfen (Словцовъ, Истор. Обозр. Сиб. I, стр. 375).

[3]) 1753 erschien der Ukas, welcher die vom Gouverneur Mjätlev gemachte Vorstellung billigte; das Jahr darauf nahm die Schule, unter Leitung zweier Militair-Lehrer, ihren Anfang. Gleich wie aber eine ähnliche Schule, die man zu Nertschins'k in Gang zu bringen versucht hatte, der Irkuts'kischen sehr bald einverleibt werden musste, so ging auch diese letztere schon 1795 in die allgemeine Volksschule über, welche wiederum von dem 1805 errichteten Gymnasium aufgenommen wurde (Мартосъ, письма о Восточной Сибири, 1827, p. 196; Современникъ, Томъ XXII, Отд. II, стр. 18; Словцовъ, Ист. Обозр. Сиб. II, стр. 30 и 469).

Perewoschtschikov in seinem Aufsatze über die geographischen Karten (des 18. Jahrhunderts) der Bibliothek der Akademie der Wissenschaften (Вѣстникъ Импер. Русск. Геогр. Общ. за 1856 г.) führt aus dem alten gedruckten Register der Landkarten des geographischen Departements die Namen von mehr als 50 Geodäsisten an, welche jene Karten gezeichnet hatten, und wirft dabei die Frage auf, wo sie alle gebildet sein mochten, ob allein in der Moskauschen Schule, welche später zum See-Cadettencorps umgeschaffen wurde? Abgesehen von den oben genannten sibirischen Feldmesserschulen wurde bekanntlich der Hauptstock der Feldmesser zu jener Zeit aus der «See-Akademie» zu St. Petersburg über Russland verbreitet.

für den Baikal und das Ostmeer hier gebildet werden sollten, so gab man dieser Anstalt den Namen einer Navigationsschule, und die Benennungen Feldmesser, Geodäsist, Navigator wurden deshalb zu jener Zeit ganz gleichbedeutend gebraucht. Bald darauf bildeten sich auch Feldmesserschulen zu Toboljs'k und Toms'k.[1]) Feldmesser-Abtheilungen wurden bei den Bezirks-Verwaltungen der grösseren sibirischen Städte eingerichtet. Dem Gegenstande wurde sogar die besondere Aufmerksamkeit der höchsten Beamten des Landes zu Theil, als der vielberufene inländische Geschichtsforscher Tatischtschev, der sich bekanntlich viel mit der Idee einer Geographie Russlands herumtrug, aber mit keiner seiner vielen Unternehmungen zu Ende kam, (1734) zum Befehlshaber aller sibirischen Bergwerke ernannt wurde, und gar der Gouverneur von Irkuts'k, General Frauendorf, (1764) selbst Vorträge über Geodäsie in der Navigationsschule hielt und diese Anstalt so entschieden bevorzugte, dass er die Zeichnen-Abtheilung derselben in seine eigene Wohnung überführte.[2])

Nichtsdestoweniger ist von den Erfolgen aller dieser Anstrengungen nur sehr Kärgliches bis auf uns gekommen, und viele Karten der damaligen Zeit scheinen auch nicht mehr vorhanden; diejenigen aber, die sich in den Gouvernements-Archiven erhalten haben, mögen hierdurch der Aufmerksamkeit der Vorstände dieser letzteren vorzüglich empfohlen sein, denn es ist die höchste Zeit dass in Sibirien an alten Documenten gerettet werde was noch zu retten ist.[3]) Stumpfe Gleichgültigkeit hat vor Zeiten nicht weniger Schätze dieser Art dem Untergange überliefert, als Missgunst und unnütze Geheimnisskrämerei, welche sich bisweilen hinter dem Vorwande politischer Ursachen verkroch. Was wir während eines langen Jahrhunderts in solcher Weise verloren, wie oft ein historischer Ueberblick der Untersuchungen uns Einsicht

[1]) Словцовъ l. c. I, p. 573; II, p. 470.

[2]) Словцовъ l. c. II, p. 438. Man vergl. die Lebensbeschreibung Tatischtschev's im Сибирскій Вѣстникъ (VI oder vielmehr Ч. XV, кн 8, стр. 55). 1731 und 1734 (Полн. Собр. Зак. IX, № 6559) erhielt er den Befehl, eine Karte und geographische Beschreibung Sibiriens anzufertigen, doch allem Anscheine nach ohne weiteren Erfolg. Ueber Frauendorf erhalten wir von S'lowzóv (l. c. II, p. 438) die obige Nachricht. Eine unserer Akademie gehörige handschriftliche Karte Sibiriens mit der Unterschrift: подсмотреніемъ... губернатора Карлъ Лвовича Фрауендорфа« zeichnet sich aber nur wenig vor ihren Zeitgenossen aus.

[3]) Abgesehen davon dass ich mich fast gar nicht in Städten aufhielt, ist es mir recht unglücklich in den Archiven ergangen. Im hydrographischen Departement zu St. Petersburg, wo mich Wrangell selbst vor meiner Abreise nach Sibirien wohlwollend einführte, fanden sich nicht nur die alten Karten der Taimyr-Aufnahme nicht mehr vor, sondern sogar die Aufnahmen der Schantar-Inseln durch Kosmin, die bald nach meiner Rückkehr aus Sibirien im Druck erschienen, vermochte Kosmin selbst nirgends ausfindig zu machen. Sie seien verlegt, hiess es. Eine formelle Anfrage nach Karten des Turuchans'ker Bezirkes die ich aus Oms'k an die Behörden zu Toms'k richtete, erhielt zur Antwort: es sei bei den Feuersbrünsten Alles verbrannt. In Oms'k, wo es zu Pallas Zeiten (1771) sehr viele Specialkarten Sibiriens gab, ging es mir nicht besser als meinem Vorgänger vor 80 Jahren. Er hielt sich der Karten wegen mehre Tage auf, konnte sich aber nicht ein Mal Auszüge erbitten; denn ungeachtet des besonderen Schutzes der Kaiserin, unter dem unsere Akademiker Sibirien bereisten, wurde Pallas die Antwort, dass nur auf ausdrücklichen Allerhöchsten Befehl aus St. Petersburg die Karten gezeigt werden dürften (Pallas Reise II, p. 448). In Turuchan'k gelang es mir endlich, eine hinfällige Karte vor dem Untergange zu retten, für die man — den Tausch für sehr vortheilhaft haltend — mit Freuden eine frische Copie derselben entgegennahm! Freundlich genug, aber zugleich ein schlagender Beweis für die Geringschätzung der alten Originale. In Jakuts'k gewährte man mir allerdings offenen Zutritt, doch fand ich in der dortigen Feldmesser-Abtheilung keine einzige Karte, welche über die Grenzen der Specialvermessung nutzungsfähiger Ländereien Interesse darbot. In Udskoj befand sich unter den grossen Ballen Archivschriften des vorigen und jetzigen Jahrhunderts kein einziger Riss.

gewährt, dass aus mangelnder Kenntniss dessen was schon früher ausgeführt worden war, viele Mühe und Arbeit immer wieder an denselben Gegenstand vergeudet wurde, dafür hat Sibirien leider auch eine Menge schlagender Beispiele aufzuweisen, welche im Verlaufe des zweiten Theiles dieses Bandes uns nicht selten entgegentreten werden.

Von Irkuts'k und den ihm untergeordneten Städten dürfte an alten geographischen Schätzen noch das Meiste erwartet werden. Einerseits liegt dort der Nachlass der Navigationsschule, das Archiv wichtiger Grenzverhandlungen, dasjenige des Nertschinskischen Bergwesens u. s. w., andererseits aber hat sich Herr S'els'kij schon seit Jahrzehnden der Sammlung der Archivschriften befleissigt; es ist dort die Abtheilung der Russischen Geographischen Gesellschaft zusammengetreten, und es sind von einer aufgeklärten Regierung nicht nur die technischen Kräfte für eine kartographische Zusammenstellung geboten worden durch Hinüberführen der nöthigen Anzahl Topographen zum Militairstabe Ostsibiriens, sondern die Arbeiten für die Aufnahme des Landes finden sich auch unter entschieden wissenschaftlicher Leitung. Herr Schwarz, von mehren Offizieren unterstützt, nimmt bekanntlich seit einigen Jahren eine möglichst grosse Anzahl von Punkten des Landes astronomisch auf, und seine Leistungen lehnen sich an die Aufnahmen an, welche unsere Flotte in der Gegend der Amurmündung schon ausgeführt hat und noch fortführt. Diesem Gange folgend wird man der Vergeudung unübersehbarer Anstrengungen entgehen, welche dadurch stattgefunden hat, dass man früher in Sibirien mit unsicheren Recognoscirungen und topographischen Aufnahmen begann, die später nicht selten auf keine Weise sich zwischen die zu sparsamen festen Punkte fügen wollten, welche man durch verspätete astronomische Ortsaufnahmen gewann. Wir müssen wohl zugeben dass dringliche Umstände die Verwaltung, der es vorzugsweise immer an den topographischen Einzelnheiten liegt, veranlassen können, solchem gesetzten Gange der astronomischen Landesaufnahme vorauszueilen, doch lässt sich das niemals ungestraft über den Nothfall hinaus fortsetzen. Auch die Aufnahme Sibiriens liefert hierfür mehr Beweise als wünschenswerth wäre; jedenfalls aber Belehrung genug zu fernerer Nachachtung. [1])

So gering auch die bisherigen Leistungen in der Geographie Sibiriens sind, zumal im Vergleiche zu des Landes unermesslichen Strecken, so vielerlei ist dennoch schon im Laufe der Zeiten für Sibiriens Kartographie unternommen worden. Es kann daher unmöglich in

[1]) Als Hauptgefahr welcher sich die Landesverwaltungen preisgeben sobald sie den Weg der Wissenschaftlichkeit verlassen, erscheint die amphibische Gleichgültigkeit, die kaltblütige Gewissenlosigkeit, welche sich binnen Kurzem aller Beamten bemächtigt. Unwillkührlich muss ich mich des Hauptes der Messabtheilung einer der bedeutendsten Städte Sibiriens erinnern. Der freundliche, im Range damals schon verhältnissmässig hoch gestiegene Mann, der jetzt wohl seinen zeitigen Frieden mit ewiger Ruhe vertauscht hat, wies mir als eine unbegreifliche Kabinetsrarität ein kostbares Universal-Instrument für Feldmesser, das in bester Absicht schon vor Jahren von den Behörden Petersburg's hingeschickt worden war. Mich interessirte die mir unbekannte handhabliche Combination des Messens und zugleich unmittelbaren Uebertragens auf Papier, der horizontalen sowohl wie vertikalen Winkel; doch kaum begann ich den Apparat zum Behufe näherer Einsicht auseinander zu legen, als dem guten Manne gleichsam unheimlich ward; es trieb ihn fort. Statt seiner erschien ein Unteroffizier, dem er empfohlen hatte, sich den Mechanismus des Instruments möglichst anzueignen.

Auch darf ich nicht den Eindruck verschweigen den es auf mich machte, als mein vortrefflicher, so unglücklich ermordeter Reisegefährte Wagánov mir im vertraulichen Plaudern erzählte, er habe dem Commando seines Offiziers,

unserem Plane liegen, an diesem Orte Schritt für Schritt auch den Arbeiten der beiden letzten Jahrhunderte im Fache der Geographie zu folgen, so wie wir es für das 16. und 17. Jahrhundert gethan haben, sondern ich will mich darauf beschränken, hier nochmals auszusprechen, dass auch über Sibirien hin sich der Einfluss des Riesengeistes von Peter dem Grossen ergoss. Noch wälzte die Lawine des Fortschrittes, den seine unerfassliche Thatkraft in Gang gesetzt hatte, sich zögernd über das europäische Russland dahin und hatte nur erst mit ihren Vorboten Sibirien erreichen können, als er starb; doch der gegebene Anstoss wirkte selbst ein halbes Jahrhundert nach seinem Urheber ungeschwächt fort. Wir sehen aus Peter's Plänen hervor, während des 18. Jahrhunderts und noch bis an das Ende desselben eine gewaltige Regung bald im Bereiche des Forschens, bald in dem des Gestaltens über Sibirien sich verbreiten, und wir dürfen diesen einleitenden Beitrag zur Geschichte der Geographie Sibiriens nicht abschliessen wollen, ohne einige Worte hoher Bewunderung jener grossartigen Kette von Unternehmungen nachzurufen, welche uns in Russlands Geschichte als herrlicher Glanzpunkt entgegenstrahlt.

Mit gerechtem Erstaunen ist die ganze gebildete Welt bis zu den unheilvollen Ereignissen des jüngst beendigten europäischen Krieges den eben so grossartig angelegten als kühnen Unternehmungen der Franklinfahrer gefolgt. Nur eine Minderzahl der Gebildeten vermochte in unserem Zeitalter vorwiegend materiellen Strebens zu billigen, dass solche Anstrengungen auf so fruchtlosem Felde verschwendet wurden; aber gewiss hat auch nicht ein Einziger seine staunende Anerkennung der unbegrenzten Freigebigkeit versagen können, mit welcher Regierung sowohl wie Privatleute gerade des Landes, das eben den Bestrebungen unseres Festlandes nach materiellem Erwerbe stets zum Vorbilde gedient hat, ihre reichen Beiträge hinzutrugen, obgleich diese voraussichtlich gewinnlos auf den Eisfeldern des Polarmeeres verstreut werden sollten. Ja sogar im erwerbsüchtigen Amerika erhob sich edler Wettstreit aus wenig hochgestelltem Gewerbe empor, und Grinnel's in schweren Bieren erbrautes Geld rüstete eine kleine Polarflotte in zwei hinter einander folgenden Expeditionen aus. Kane führt sein Schiff bis fast 79° n. Br., dringt von diesem aus an der Westküste Grönlands bis zur äussersten Polnähe von fast 82° n. Br. vor, heftet Grinnel's Namen als Aushängeschild einer fortan unvergänglichen glorreichen Firma an die Küsten des von ihm entdeckten eisfreien Polarbeckens und kehrt heim, um dennoch im Vaterlande leider allzufrüh den Lasten seines Ruhmes zu unterliegen. Nicht Jeder vermag, wie gesagt, in den Lorbeeren dieses Ruhmes mehr als eben eitle Blätter irgend eines nutzlosen Baumes zu sehen, aber nicht Einer wird seine Bewunderung versagen dürfen dem Aufwande an Scharfsinn und an unerschütterlicher Ausdauer, mit dem der Mensch es gewagt hat, sich gegen die grössten Schrecknisse der Natur in

«zugeschnitten»! (reschj!), pünktlich Folge geleistet und ein langgezogenes Dreieck herunterschneiden müssen von einer Aufnahme der Kirgisensteppe mit dem Messtische und der Kette, die er und Genossen einen Sommer hindurch nach bestem Wissen und Gewissen ausgeführt. Zu Hause wollten seine Aufnahmen zu den in früheren Jahren ausgeführten der Nachbargebiete nicht passen. Abgeschnitten und aneinandergeklebt! Das ist die alte Geschichte vom Knoten, den Alexander der Grosse löst. War es etwa vor hundert Jahren besser? Steller (Beschreib. v. d. Lande Kamtschatka, 1774, p. 15) ereiferte sich damals schon darüber, dass man die Geodäsisten deshalb mit sich führe, um ein grösseres Gefolge zu haben, und dass man sie dazu brauche, um Treibjagen auf Pelzthiere anzustellen.

siegreichen Kampf einzulassen. Sei es dass man die Vorkehrungen vorzugsweise hervorzieht durch welche die Fahrzeuge der Franklinfahrer in den Stand gesetzt wurden, vermittelst ihres Baues den gefürchteten Eismassen Trotz zu bieten, oder während des herben Polarwinters als wohnliche gesunde Behausung zu dienen; sei es dass man untersucht, wie vortrefflich Kleidung Speise und Trank geregelt worden waren, wie sorglich und systematisch bald durch Schule oder durch schicklichen freien Vortrag, bald durch Mitarbeiten an einem humoristischen Localblatte, bald durch Maskenball, Theater, Tanz und gymnastische Spiele dem Ermatten des Muthes und Herzschlages während der langen niederdrückenden Polarnacht entgegengearbeitet wurde; sei es dass man sich der Betrachtung der zähen mit kaltem Blute wagenden Kühnheit hingiebt — stets wird, wer es auch sei, jenen erhebenden Zeugnissen von der, ich möchte fast sagen übermenschlichen Kraft des menschlichen Geistes nur hohe Bewunderung zollen.

Mit gerechtem Stolze dürfen wir aber in Erinnerung rufen, dass zu seiner Zeit Russland im Osten des Nordens durch seine sogenannte «Kamtschatkische» oder besser «Nordische Expedition» nicht minder Grosses vollbracht, als die Britten im Westen.[1])

Mehr als lächerlich kommt uns jetzt das glühende Eifern von Bergmann, Engel und Genossen vor, die zu ihrer Zeit, d. i. in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts, also nachdem die Nachrichten über Russlands grosse «Nordische Expedition» längst veröffentlicht worden und in Umlauf gesetzt worden waren, einen grossen Anhang zu finden vermochten, als sie in unermüdlicher Schreibfertigkeit und mit nicht geringerem Aufwande an Belesenheit und Gelehrsamkeit, ganze Bände mit Verdächtigungen und mit Beweisen dessen füllten: nur die gehässige Politik Russlands und der holländischen Compagnie trage die Schuld daran, dass die Nordostdurchfahrt nach China und Indien noch nicht eröffnet sei. Unsere Akademiker Gmelin und Müller *mussten*, das wurde aus ihren eigenen Schriften herausgeklaubt, Lügner sein, welche unter dem Drucke jener Politik die Welt irre führen sollten. Mit der unabwendbaren Hartnäckigkeit des Wahnes wurde behauptet, man brauche sich nur dem Pole mehr zu nähern, dort werde es wieder warm, so dass das Meer dort wohl Salzkrusten ausscheiden möge, aber sicher eisfrei sei. Andere schwärmten sogar für ein unbekanntes gut bewachsenes Grün-

[1]) Für Diejenigen, denen die Hauptmomente der in Rede stehenden Unternehmungen nicht ganz gegenwärtig sind, sei hier übersichtlich zusammengestellt, wie die einzelnen Bestandtheile jenes durch zehn Jahre hindurch (1733—43) fortgeführten Unternehmens in einander griffen. Die Ausgangspunkte gaben vorzugsweise die grossen Flüsse des europäischen und asiatischen Nordens ab, in denen man die Fahrzeuge ausrüstete um sie, vorwaltend in der Richtung von West nach Ost, im Eismeere bis zum nächsten grossen Strome vorrücken zu lassen. Es schifften

aus der Petschora	aus dem Obj:		aus dem Jenis'ej	aus der Lena:	
ostwärts, zum Obj:	*a*) westwärts:	*b*) ostwärts:	ostwärts:	*a*) westwärts:	*b*) ostwärts:
Murawjóv	Golowin.	Ovzyn	Minin.	Prontschischtschev	Lasinius
und Páwlov		und darauf		und	und
welche das Jahr darauf durch		Minin		Chariton Laptev.	Dmitrij Laptev.
Malygin		und			
und S'kuratov		Koschelev.			
ersetzt wurden.					

In das Ostmeer liefen aus, Bering und Tschirikov nach Osten, Amerika zu suchen, und Spangberg mit Walton und Schelting südwärts, nach Japan, mit drei Schiffen.

land unter dem Pole. In dieser Episode erkennen wir jetzt nichts anderes als ein Bruchstück zur Geschichte der Epidemieen, die mit unwiderstehlicher Wucht von Zeit zu Zeit den Geist des Menschengeschlechts erfassen. Es war das nur ein grossartiger Rückfall in dieselbe Irrung, die, wiewohl weit schwächer, schon zu Ende des 16. Jahrhunderts über die Gemüther gekommen war, und schon damals von gesetzten Geistern mit ruhiger Klarheit beseitigt wurde. Ich vermag dem nicht zu widerstehen hier einige im Jahre 1612 niedergeschriebene Zeilen Hessel Gerard's[1]) als Beispiel zu wiederholen: «haben sich wol noch etliche unverständige «Leuth gefunden... — heisst es dort — mit diesem Fürgeben, als solte die Kälte umb 80 «und 85 Grad geringer seyn als umb 72 Grad, indem sie fast mit dem Haelisaeo Rosslein, «einem Hanowischen Doctorn ubereinstimmen, welcher am Ende seines buchs, so er den «Herrn Staden der geunierten Provintzen im Niederlandt zugeschrieben, offentlich bezeuget und «schreibet, dass zur Sommerszeit, je neher man zum Polo komme, je mehr man Werme em-«pfünde, und dass daselbst den Schifen kein Hindernuss von Kälte und Eyss widerfahren «könne; ja es haben etliche darfür gehalten dass die Sonne an den eussersten Septentrionali-«schen Orten, vielmehr saltz als eyss wirken solte, da sie doch billich hetten in acht nehmen «und bedenken sollen, dass die Sonne an denen Orten jre Wirkung am kräfftigsten habe und «verrichte, da sie jre Stralen schnurstracks von oben herab auff die Erde werfen kann, und «dass die Sonne in Septentrionalischen Orten den gantzen Winter uber, nemlich gantzer 23 «Wochen lang aneinander nicht aufgehe oder scheine, im Sommer aber mehrentheils so nie-«drig sej, dass sie jre Stralen gar schreg uber die Erde weg werfen muss, und dieselbe nicht «recht erwermen kann, daher es dann unmöglich, dass sie in so kurtzer Zeit, da sie kaum bis «an 28 Grad im hohen Mittag uber die Erde erhoben wird, solche grosse Berge gleichsam «von Eyss zerschmelzen, verdawen und wegräumen solte.» Es giebt, wie wir auch hier wieder sehen, Zeiten wo alle Vernunft nur zu tauben Ohren predigt.

Uebrigens fehlt uns leider bis auf den heutigen Tag ein Werk das in ansprechender Bündigkeit alle die Bemühungen zusammenfasste, welche sich um das längsterloschene Vorhaben, eine nordöstliche Durchfahrt aufzusuchen, in gleicher Weise zusammenstellen liessen wie das schon so oft zu Gunsten der langen Reihe von Unternehmungen gethan worden, welche sich auf das Entdecken einer Nordwestdurchfahrt beziehen. Dort, wo Russland der Spitzführer gewesen, würden wir uns zwar in ganz anderer Weise, dennoch aber von gleicher Bewunderung hingerissen fühlen. Während jedoch die Geschichte der Nordwestdurchfahrten mit stetig gesteigertem Nachdrucke erst in der jüngsten Zeit bis zum Gipfel ihres Ruhmes langsam hinansteigt, und uns die Vollbringung einer nordwestlichen Durchfahrt zugleich mit der Erkenntniss der Unmöglichkeit sie zu erzwingen lehrt, sind nunmehr schon $\frac{5}{4}$ Jahrhunderte verstrichen seit es Russland glorreich gelang, die gesammte Nordküste Asiens aufzunehmen, ihre

[1]) Wir finden diese vernünftige Betrachtung in einer Vorrede zu Isaac Massa's Schrift (Detectio ac delineatio etc.). Sie ist unterschrieben: «Hesselius Gerardus Assumensis Philogeographus.» Wir benutzen hier die im Jahre 1627 erschienene Uebersetzung Arthusen's. (Zwölfte Schiffarth, oder kurze Beschreibung der Newen Schiffarth gegen Nord-Osten. Oppenheim, bei Hieronymo Gallern.)

östliche Umbiegung zu verfolgen, das von Asien getrennte Dasein des Nordlandes Amerika nachzuweisen und die Lage der nördlichen Theile des so vielberufenen Japan zu ermitteln.

Der Flottoffizier S'okolóv hat in neuerer Zeit die Nachrichten über diese grossartige Kette von Expeditionen, die wir ursprünglich unserer Akademie in ihrem Stellvertreter Müller verdanken, von Neuem hervorgezogen, und aus verschiedenen Archivnachrichten vorzugsweise im seemännischen Interesse zu ergänzen gesucht.[1] Wir müssen ihm den besten Dank wissen für dieses verdienst- und mühevolle Werk; allein S'okolóv selbst sieht seine Arbeit nur als eine erweiterte Materialsammlung an. Es ist eine Vorarbeit die des Ueberblickes des Meisters harrt, und, ich wiederhole es dringend, wenn endlich eine tüchtige Feder unserem Gegenstande sich gewidmet haben wird, so kann es nicht fehlen dass der Preis die darauf gewandte Mühe überreich lohnen müsse. Freilich dürfen wir unter den damaligen Verhältnissen, in jenem Jahrhunderte, weder den technischen Scharfsinn im Baue der Schiffe, weder Conserven erwarten, welche bald durch Säfte im Süden gezogener Gemüse die Blutmischung der Mannschaft gesund erhielten, bald den Nährstoff, nach physiologischen Grundsätzen auf seinen geringsten Umfang und auf sein geringstes Gewicht reducirt, in möglichst transportabler Umgestaltung enthielten; dürfen weder das Heben der geistigen Bildung der Mannschaft, weder geistige Erheiterung derselben, ja nicht einmal freiwillige Theilnahme[2] der Seeleute an ihren grossen Wagnissen voraussetzen; — mit einem Worte wir dürfen zu jener Zeit an den asiatischen Küsten des in Europa selbst erst kaum zur Entwickelung gelangten Russlands keines der Merkmale verfeinerter Civilisation suchen, welche die letzten Franklinfahrten der Britten kennzeichnen. Nichtsdestoweniger steht diesen die alte sibirische Nordexpedition Russlands mindestens würdig, wenn nicht gar hervorragend zur Seite. Wir haben an dieser letzteren die Grossartigkeit ihrer Anlage und der gebotenen Mittel, das unermüdliche Ausharren durch ein Jahrzehend und die ungeschwächt fortdauernde Aufmunterung zu bewundern, denn in allem diesem that sich die damalige Regierung eben so sehr hervor, als auch die Mannschaft sich solcher Leitung würdig zeigte durch unerschrockene Kühnheit und muthvolles Dulden.

Nichts weniger als angefeuert durch die öffentliche Meinung, wie das in England der Fall gewesen, erfasste damals die Regierung den ihr von Bering vorgelegten Plan und bot ihm die weiteste Ausdehnung. Der Kaiserin Anna konnte das Vorhaben, welches ihr als Erbschaft zugefallen war, nur wenig persönliches Interesse bieten, so dass wir es denn der lebendigen und beispielsvoll einmüthigen Theilnahme der verschiedenen Oberbehörden jener Zeit zu danken haben, dass dieses grosse Werk gedieh. Ostermann, allmächtig bei Hofe; S'ojmonov, Procureur, und Kirílov, der bekannte Herausgeber des ersten gedruckten At-

1) Записки Гидрографическаго Департамента. Ч. IX, 1851, стр. 190. — Сѣверная Экспедицiя. — Dort finden sich auch diejenigen Schriften vollständig aufgeführt, in denen dieser Gegenstand schon früher behandelt worden.

2) Wollte mir Jemand hier vorwerfen, dass ich den Befehl übersehe «vorzugsweise Freiwillige» zu dem Unternehmen zu wählen, so verweise ich auf die eigenthümliche Aufmunterung welche diesen Freiwilligen zu Theil ward (vergl. die folgenden Seiten), so wie darauf dass eine Menge Offiziere die man wählte, die Theilnahme ausschlugen. Wie es aber mit den Gemeinen gehalten worden sei, bedarf nicht einmal der Erwähnung.

*

lasses über Russland, Obersecretär im Senat; Golowin, Führer des Admiralitäts-Collegiums, und die Akademie der Wissenschaften, arbeiteten Hand in Hand. Keine Mittel wurden gespart, kein Umstand vergessen. Man übereilte den Aufbruch der verschiedenen Theile der Expedition nicht, sondern setzte sie einzeln in Gang. Von fünf verschiedenen Ausgangsorten liefen die Fahrzeuge in der Regel mindestens paarweise aus, um sich im Nothfalle beistehen zu können; grosse verdeckte Böte oder Barken, «Doschtschánniki» genannt, folgten ihnen oder gingen ihnen, mit Proviant beladen, bis zum Meere voran. Unterdessen hatte man aber auch schon im Winter vorher, durch Leute die zu Lande geschickt wurden, aus dem Treibholz das sich häufig am Meere fand Vorrathsmagazine aufbauen lassen, in denen der Theil der Vorräthe der auf den Schiffen keinen Platz fand, für alle Fälle niedergelegt wurde. Ausserdem folgten den Schiffen, das Meeresufer entlang, eigens dazu bestellte Rennthierheerden, theils als wandelnde Fleischmagazine, theils um den Transport der Mannschaft so wie der Lebensmittel zu fördern, wenn die Fahrzeuge einfrieren oder verunglücken sollten; auch wurden von den die Rennthiere geleitenden Treibern an hervorragenden Punkten der Küste, zumal an den Mündungen der grossen Flüsse, den Seefahrern zum Zeichen Pyramiden aus dem Treibholze des Meeres errichtet. Man führte behufs der Eisfahrten Zughunde auf den Schiffen mit sich;[1]) ja sogar unter 75° und selbst unter $75\frac{1}{2}$° n. Br. stellte man vorsorglich Samojeden, Jakuten und Russen zum Fange von Fischen für die Nordfahrer an; man schickte im Voraus von allen Seiten an die schwer zu erreichenden Stellen kleine Niederlagen von Mundvorräthen, sogar im Winter auf Hunden.

Und nun man nach Kräften vorgesorgt für die Nothdurft und Sicherheit der in's Weite gesendeten Wagehälse, wie suchte man sich ihrer äussersten Thatkraft zu versichern? Belohnungen, wenn auch nicht so systematisch wie zu Ende des Jahrhunderts auf jeden nächsthöheren Breitengrad ausgehängt,[2]) warteten der höheren Offiziere; die aus niederem Stande emporgehobenen Steuerleute und die Mannschaften, glaubte man, nach den rauhen Ansichten jener noch barbarischen Zeit, durch Zwang und Drohungen anfeuern zu müssen. Auf die von ihnen eingelaufenen Berichte über misslungene Versuche wurden sie immer von Petersburg

[1]) Ich ersehe das aus dem handschriftlichen Tagebuche Char. Laptev's, das im Archive des hydrograph. Depart. aufbewahrt wird. Unter dem 22. August 1739 heisst es dort, dass der vom Schiffe nach W auf das Land (etwa $76\frac{1}{2}$° n. Br.) geschickte Geodäsist nicht weit kam wegen Nebel und wegen offener Stellen im Eise über flacheren Stellen des Meeres, in welche sogar einige Hunde durchgebrochen waren. Die Hunde waren an der Lena gekauft worden.

[2]) In der That wurden die Offiziere und Unteroffiziere von Tschitschagov's Polar-Expedition nicht nur bei ihrer Abreise im Range befördert, sondern eine zweite Rangerhöhung war ihnen bei Erreichung der Norddurchfahrt in Aussicht gestellt, und eine dritte bei ihrer Rückkehr. Insbesondere verdient aber Berücksichtigung dass ausser doppeltem Gehalte nicht nur ihnen selbst sondern auch ihren Wittwen und Waisen bei der Rückkehr der Schiffe oder im Falle des Verunglückens ihre Gehalte als Pension zugesagt waren. (Зап. Гидр. Деп. IX, 1851, стр. 115 и 146.) Eben so erhielt, bei doppeltem Gehalte, Billings und seine Mannschaft ein doppeltes Jahrgehalt bei der Ausreise. Billings selbst wurde gleich in Petersburg im Range befördert, seine Offiziere und Unteroffiziere sobald sie in Irkuts'k ankamen. An der Kolyma hatte Billings sich wieder um einen Rang zu befördern und beim Lichten der Anker in Ochots'k erwartete ihn sowohl als seine Offiziere und Unteroffiziere abermals eine Rangerhöhung. Billings selbst sollte ferner sich nochmals um einen Rang höher tituliren lassen sobald er das Cap St. Elias gewonnen habe. Zum Schlusse gab es wiederum Belohnung mit doppeltem Jahrgehalt, Pensionen u. s. w. (Vergl. den Ukas vom 8. August 1785 in Путешествіе Сарычева, 1802, I, стр. 1.)

mit der Antwort angeherrscht: und ihr erhaltet nicht eher die Erlaubniss zur Heimkehr, als bis ihr das euch gesteckte Ziel erreicht haben werdet. Wir müssen aber bemerken dass man für die Mehrzahl der Absendungen, wie sich später ergab, ein unerreichbares Ziel gesteckt hatte. Das Härteste an diesen Antworten waren dennoch für viele Mannschaften nicht so sehr die natürlichen Drangsale denen sie die Stirn zu bieten hatten, als vielmehr dass sie sich noch fernerhin der Brutalität ihrer Befehlshaber preisgeben sollten. Mit grossem Schmerze muss man lesen dass mehre Führer deren Namen Ehrenstellen in der Geschichte der Entdeckungsfahrten einnehmen, in Degradirung zu gemeinen Matrosen ihre Laufbahn beschlossen, statt Belohnungen zu erndten. Trunksucht und die in deren Gefolge hervorbrechenden Rohheiten jeglicher Art, so wie unerlaubter Gelderwerb riefen die Klagen ihrer eigenen Untergebenen und auch fremder Leute hervor, auf welche hin sie verurtheilt wurden. [1]) Leider musste sich zu dieser Reihe von Lastern welche aus dem Mangel an Gesittung hervorsprangen, noch ein Unglückselement hinzugesellen, dem z. B. der Lieutenant Ovzyn, ein geschickter und unternehmender Offizier, unterlag. Für freundschaftlichen Umgang im langweiligen Beresov mit dem dahin verschickten Fürsten Dolgorúkij wurde Ovzyn zum Matrosen degradirt. So ändern sich die Umstände! Zu meiner Zeit — es war unter der Regierung Seiner Majestät des Kaisers Nikolaus I. — traf ich in Sibirien das zahlreiche Gefolge des die Landesverwaltung revidirenden Senators vorzugsweise im Umgange mit den Politisch-Verschickten, als den gebildetsten Elementen der dortigen Bevölkerung, und ich selbst musste bedauern dass die Eile die mich im Fluge durch alle sibirischen Städte trieb, mir nicht erlaubte andauernder aus diesen lehrreichen Quellen zu schöpfen. Es war aber im vorigen Jahrhunderte ein schreckliches System der Verdächtigungen in Sibirien eingerissen, grausig wuchernd im Schutze der Gesetzmässigkeit. Wer überschaut, wie die mächtigsten Befehlshaber Sibiriens nach einander den schandhaftesten Anklagen verfielen, findet es fast in der Ordnung der Dinge ,dass der unermüdliche gelehrte Messerschmidt heimgekehrt unter Arrest gesetzt wurde; dass der berühmte Steller von unwürdigem Gerichtsverfahren hin und her gezwackt, den Anfechtungen unterlag bevor er heimkehren konnte.

Doch zurück zu dem Hauptgegenstande der letzten Seiten, den wir damit abschliessen wollen dass wir auch dessen erwähnen, wie vortrefflich die wissenschaftliche Abtheilung jener Expedition bedacht war. Gmelin der ältere, Müller und Ludwig Delisle, der unwürdige Bruder des berühmten Akademikers und Geographen, reisten unabhängig vom Haupte der seemännischen Expedition, obzwar gleich ihm zu gegenseitiger Hülfsleistung verpflichtet, wo ihre Thätigkeiten ineinandergreifen sollten. Vor der Abreise wurde ihrer Sendung in den Augen der Welt ein vorzügliches Gewicht verliehen durch manifeste Aeusserung besonderer Theilnahme der Kaiserin selbst an dieser Sendung. Mit allergnädigstem Handkusse und der Versicherung der «allerhöchsten immerwährenden Kaiserlichen Gnade» von Ihrer Majestät entlassen, wurden die Akademiker am folgenden Tage in derselben Weise auch von der übri-

[1]) So Murawjóv und Páwlov (Зап. Гидр. Деп. IX, стр. 217 и 265); so Minin (ibid. p. 217, 290). Ueber Ovzyn vergleiche man ebendaselbst p. 284.

gen Kaiserlichen Familie verabschiedet. Ihr Gefolge war nicht nur vollständig sondern sogar glänzend, bis zur Schwerfälligkeit. Sechs Studenten der Moskauer slavisch-lateinischen Schule waren ihnen von Hause aus zugetheilt, und deren Anzahl wuchs später bis auf 12 an, als auch die Adjuncten Steller und Fischer den Akademikern folgten; ein Dolmetscher, 5 Feldmesser, zu denen später noch 4 hinzukamen, ein Instrumentenmacher nebst Burschen, ein Maler, ein Zeichenmeister, später noch ein Probirmeister und zwei erzkundige Steiger gingen mit, und, nach jetzigen Verhältnissen sonderbar genug, wurde den Herren von der Akademie noch eine Bedeckung aus zwölf Mann Gemeinen angehängt, die unter dem Stocke eines Corporals standen und sogar ihren eigenen Trommelschläger mit sich führten. Das war freilich des Lärmens viel zu viel, allein die vortreffliche Absicht ist nicht zu verkennen. Alle Archive sollten den Akademikern geöffnet werden; die Ortsbehörden hatten ihnen Führer, Meisterleute und Arbeiter zu stellen. Ausser den Gespannen zur Fortschaffung der Bücher, Instrumente — beispielsweise wollen wir der 15 und 13 Fuss langen Fernröhre erwähnen — und mit einem Worte des gesammten gelehrten Gepäckes, waren jedem der Herren Akademiker für seine Person je zehn Frohngespanne zu Gebote gestellt. [1])

Man ging offenbar zu weit. Gleich feindlicher Einquartierung musste solches Getümmel über das schwachbevölkerte Sibirien hereinbrechen. Die Verwünschungen und das Elend näher zu beleuchten, die solchen erdrückenden Frohnlasten auf dem Fusse folgten, werden wir im weiteren Verlaufe dieses Werkes Gelegenheit nehmen, denn Alles was wir so eben angeführt, kommt kaum in Betracht wenn wir unsere Aufmerksamkeit den unerhörten Anstrengungen zuwenden wollen welcher es bedurfte, um von Jakuts'k aus über das Stanowoj-Gebirge hinüber, die gesammte Ausrüstung und Bemannung der Schiffe zu besorgen, welche für die Nord-Expedition in Ochots'k gebaut wurden.

Ungeachtet der so sehr übermässigen mittelbaren Beisteuern, damals wo Naturalleistungen der belästigendsten Art ohnehin an der Tagesordnung waren, beliefen sich dennoch die baaren Anweisungen für die Ausgaben der Nord-Expedition auf 360,000 Rubel, [2]) zu einer Zeit in der das Geld vielfach höheren Werth besass als jetzt. Auch erliess der Senat zu wiederholten Malen die Anfrage an das Admiralitäts-Collegium: ob es nicht Zeit sei, abzustehen? [3]) allein in Folge der kräftigen Ausdauer jenes Collegiums erhielt sich das Unternehmen nun schon von selbst, eben durch seine Kostspieligkeit. Ein Argument das schon so oft gar lecke Unternehmungen flott erhalten hat, musste in unserem Falle unfehlbar wirken: das Werk

[1]) Man lese die Vorrede und die ersten Seiten des ersten Bandes von Gmelin's Reisebeschreibung. S'okolóv hat uns einige Ergänzungen dazu geliefert (Зап. Гидрогр. Деп. IX, стр. 207, 230, 239, 446 etc.).

In Bezug auf die selbstständige astronomische Reise Jos. De l'Isle's, des Bruders dessen von dem wir oben gesprochen, hat W. Struve die Nachrichten nach Original-Tagebüchern De l'Isle's aus den Jahren 1740 und 1741 ergänzt (Годовое собрание Русскаго Географ. Общества 17го Дек. 1847го года, стр. 27 etc.). De l'Isle brauchte zu seiner Fortbewegung 25 Fuhrwerke, jedes mit nicht weniger als 4 Pferden bespannt.

[2]) S'okolóv in Зап. Гидр. Деп. IX, 1851, стр. 452.

[3]) ebendaselbst p. 344.

müsse zu Ende geführt werden, hiess es, damit nicht alle daran schon gewendeten Mittel in's Wasser fallen möchten.

Vergleichen wir die genannte Summe mit derjenigen von wohl zehnmal grösserem Betrage welche sich ergab als die Regierung in England ihre Ausgaben für die jüngsten Franklinfahrten zusammenzurechnen begann, und unter heftigen Vorwürfen, die sie unzeitigen Geizes ziehen, sich dafür entschied dass sie von ferneren Opfern abstehen müsse, so dürfte Vielen die Anstrengung noch immer zu klein scheinen, welche Russland für seine Nord-Expedition machte. Man bedenke aber dass $\frac{5}{4}$ Jahrhunderte zwischen beiden in Rede stehenden Unternehmungen lagen, dass Russland damals erst in die Reihe europäischer Staaten zu treten begann und dass Sibirien als eine vollkommen mittellose unendlich grosse Wildniss hinter den Ausgangspunkten der Unternehmungen lag. Demnach würde der Vortheil sich ganz auf unsere Seite neigen, wenn nicht die Unternehmungen der Jetztzeit und jener Vorzeit, wegen der Verschiedenheit der Beweggründe aus welchen sie entsprangen, sich jeder Vergleichung entzögen. Als Triebfeder wirkte damals die habsüchtige Leidenschaft vergangener Jahrhunderte nach, welche nur davon träumte neue Wege nach Japan, China und Indien zu finden. Diesen Gedanken konnte wohl kein Einziger unter den Beförderern der Franklinfahrten, nicht einmal im Geheimen mehr hegen. Beweggründe höherer Art waren aus den materiellen Gelüsten der vergangenen Jahrhunderte hervorgesprossen.

Die Denkwürdigkeit der grossartigen sibirischen Nord-Expedition hat uns, wir müssen es gestehen, mit sich fortgerissen, aber wohl nicht am falschen Orte, da mit dieser Expedition die astronomischen Aufnahmen Sibiriens wesentlich begannen, und nun erst, fast plötzlich, die wahre Gestalt Nordasiens sich aus den früheren wirren Nebelbildern hervor zu dem Gesammtbilde zu ordnen anfing, das uns heutzutage vorliegt.

Die ersten Breitenbestimmungen in Sibirien haben wir indessen, so viel mir bekannt, unserem gelehrten Messerschmidt zu verdanken, der, gleichsam zur Einleitung der Errichtung einer Akademie von Peter dem Grossen berufen, fast gleichzeitig mit den im Jahre 1719 nach Kamtschatka gesendeten Geodäsisten (vgl. p. 45, Anm. 1) nach Sibirien zog, und während seiner siebenjährigen Reise sich neben seinen gelehrten naturwissenschaftlichen Hauptbeschäftigungen auch mit Bestimmung von Polhöhen abgab.[1]) Diese blieben jedoch lange unbekannt, da die Reisebeschreibung nicht zum Drucke gelangte, und erst ein halbes Jahrhundert später ein Auszug aus den Tagebüchern durch Pallas veröffentlicht wurde. Die sekundenstolzen Astronomen unserer Zeit werden die Beobachtungen Messerschmidt's kaum gelten lassen wollen; nichtsdestoweniger hat es sich aber so gefügt dass von den 32 Oertlichkeiten, an welchen Messerschmidt den Lauf der Unteren Tungus'ka feststellte, nur die Lage einer einzigen bisher berichtigt worden ist, während alle übrigen noch heute so verzeichnet

[1]) Messerschmidt reiste von 1719 bis 1727. Gmelin (Reise 1857, I) erwähnt seiner Ortsbestimmungen, welche wir in Pallas Neuen Nord. Beiträgen, III, 1782, p. 97 etc. im Verlaufe von Messerschmidt's Tagebuche angemerkt finden.
Vergleichen wir die in der Neuzeit genauer festgestellten Breiten von Turuchans'k, Troizkij Monastyrj, Stadt Nertschins'k und Grube Nertschins'k, so finden wir dass die Breitenbestimmungen Messerschmidt's, in derselben Reihen-

werden müssen, wie sie uns Messerschmidt vor $1\frac{1}{2}$ Jahrhunderten angegeben hat. Auf einen Breitenfehler von fünf Minuten darf es uns, wie sich von selbst versteht, dabei nicht ankommen.

Diesen ersten Breitenbestimmungen folgten bald auch einige vorläufige Feststellungen der Längen, welche sonderbarer Weise im äussersten Osten begannen, da schon während Bering's erster Expedition, er und sein Lieutenant in den Jahren 1728 und 1729 zwei Mondfinsternisse in Kamtschatka beobachteten. [1]) Wenig mehr als ein Jahrzehend später stellte Kras'iljnikov, der würdige Begleiter des unwürdigen Louis de l'Isle de la Croyère, die Küste Kamtschatka's und des Ochots'kischen Meeres wiederum, aber nunmehr so genau fest, dass noch heute seine Ortsbestimmungen von Bolscherets'k und Ochots'k in der Tabelle der am genauesten bestimmten Oerter Russlands ihren Rang behaupten. Wenn wir nun aber erfahren, dass nichtsdestoweniger noch im Jahre 1760 die Zahl aller, im europäischen sowohl als im asiatischen Russland genau festgestellten Punkte überhaupt nicht mehr als 17 betrug, so werden wir daran erinnert, wie schlimm es mit der Ausfüllung dieses allzu weiten Raumes stehen musste. [2]) Insbesondere die Längen blieben in den Karten vorzüglich fehlerhaft, sowohl

folge betrachtet, um 5′, 1′, $1\frac{1}{2}$′ und $4\frac{1}{2}$′ abweichen. Da sie zo wenig zugänglich, auch fast vergessen sind, und dennoch die einzigen Haltpunkte für die Südhälfte des Turuchans'ker Bezirkes, in quer auf den Jenis'ej stossender Richtung, bieten, so halte ich es für nöthig sie hier aufzuführen.

Turuchans'k	65° 50′
Im Verlaufe der unteren Tungus'ka.	
Die rechte Mündung derselben	65° 47′
Die zweite Felsschlucht an diesem Flusse (von der Mündung aufwärts)	65° 51′
Die Mündung des I jetnaja-Flusses, der von links in die untere Tungus'ka fällt	65° 53′
Poros hin Kamenj, ein Felsenufer re hts	65° 13′
Mündung des Poroschina-Flüsschen's von rechts	64° 50′
Chuj-Ostrov	64° 27′
Tscherjómchov-Byk rechterseits	64° 34′
Sdannika rechterseits	64° 14′
S'emjonovs'kij Ostrov	64° 3′
Mündung der Tschiskowa, rechterseits	63° 59′
Mündung des Ljetnaja, linkerseits	63° 42′
S'ashen-Byk, rechterseits	64° 7′
Popovskij-Byk, linkerseits	64° 4′
Bach Katscherisma, rechterseits	64° 12′
Levkom-Kamenj	63° 39′
Bach Rasmaknicha, rechterseits	63° 48′
Justinina Sopka, rechterseits	63° 47′
Bach Panowna, linkerseits	63° 23′
Guleschov-Ostrov	63° 16′
Bach Lariwonicha, linkerseits	63° 9′
— — Duronov-Jar, rechterseits	62° 50′
Felsenufer Kotschorowo Uschtschelje, linkerseits	62° 28′
Bach S'rednaja Kotschorowa, linkerseits	62° 10′
— Werchnaja Kotschorowa, linkerseits	61° 26′
Felsenufer Korbukatschan, rechterseits	61° 16′
Kriwoj Wolok	60° 27′
Bach Boljschaja Jeroma. linkerseits	60° 23′
Loginowa Saimka, linkerseits	59° 5′
Kraska Schiwera	58° 34′
S'os'nowa Schiwera	58° 23′
Ankudinowa Uschtschelje, rechterseits	58° 20′
Dorf Was'ilowa Podwoloschna, rechterseits	58° 11′

[1]) Jos. De l'Isle berichtigte dieselben schon wenige Jahre später, auf Grundlage von Beobachtungen der Jupiter-Trabanten, welche sein Bruder und geübtere so wie besser als früher ausgerüstete Seeleute ausgeführt hatten. (De l'Isle, Nouvelles Cartes des découvertes de l'amiral de Fonte; Paris, 1753, p. 13.) Dass seitdem die Seefahrten aller Flaggen die Lage der Hauptpunkte Kamtschatka's bestimmt, ist weltkundig.

[2]) In W. Struve's Table des positions géographiques principales (Bullet. phys.-math. de l'Acad. de St. Pétersb. I, 1842, № 19—21, p. 290 etc.) finden sich auch die auf Sibirien bezüglichen Nachrichten. Kras'iljnikov reiste von 1736 bis 1745. Jos. De l'Isle bestimmte zwar im Jahre 1740 den Objlauf sogar bei Berjósov, aber fehlerhaft. Sein Bruder Louis, mit dem Beinamen de la Croyère, bleibt bis heute schimpflicher Weise der Fälschung seiner Beobachtungen verdächtig. Mit dem 1760 das erste Mal (vcn Chappe) in Toboljs'k und Selengins'k beobachteten Durchgange der Venus, zu mal aber mit dem zehn Jahre später zum zweiten Male in Sibirien beobachteten begann für Sibirien ein neuer Zeitraum. Jakuts'k, Barnaul, Smeinogors'k, Ustjkamenogors'k wurden bestimmt, zumal aber Jakuts'k mit

wegen der grösseren Schwierigkeit ihrer Bestimmung, zumal mit den vor einem Jahrhundert zu Gebote stehenden Mitteln und Methoden, als auch wegen des ungleich grösseren Betrages der Fehler, so oft die nur schätzungsweise bestimmten Entfernungen, nach der Richtung der polwärts zusammenlaufenden Längen in die Karten des nördlichen Sibiriens eingetragen wurden. Eine alte und allgemein gültige Erfahrung ist es, dass die Abschätzungen zurückgelegter Strecken und Tagereisen aller Reisenden, die gewissenhaftesten unter ihnen nicht ausgenommen, zu gedehnt ausfallen sobald sie zu Papier gebracht werden. «Les positions semblent fuir devant le voyageur, et en les atteignant il croit toujours avoir fait plus de chemin qu'il n'en a parcouru réellement,» bezeugt Humboldt. Es ist das eine Thatsache die leider auf jeglichem Gebiete der Selbstschätzung gleiche Geltung hat, und zwar in geradem Verhältnisse zum Aufwande an Anstrengungen welche man gemacht hat, um die sich entgegenstellenden Hindernisse zu besiegen, gleich viel ob mit mehr oder minder Erfolg. Je unwegsamer und namentlich je gebirgiger das Land welches der Reisende durchzog, desto gereckter fallen seine Marschrouten aus; die alten Fehler der Rechnung nach Tagereisen leben wieder auf. Da man vom europäischen Russland aus in Sibirien vordrang, so versteht sich also von selbst dass auch auf der Karte Sibiriens alle Zeichnungen zu weit ostwärts hineinrückten. Aus dieser gemeinsamen Ursache erklärt sich in grösster Einfachheit die völlige Uebereinstimmung aller neuesten Ortsbestimmungen der Westhälfte Sibiriens in dem auffallendsten ihrer Erfolge. Sowohl Erman am unteren Obj, als Hansteen und Fjódorov am Jenis'ej kamen, gleich den Ortsbestimmern des vorigen Jahrhunderts, [1]) zu demselben Ergebnisse; demjenigen nämlich, dass diese Flüsse auf der Karte um ein paar, ja bis vier Grade westwärts geschoben werden mussten, unter Breiten wo diese Zurechtrückung über 20 geogr. Meilen ausmachte. Aus eben demselben Grunde ist denn auch abzuleiten dass noch vor ein paar Jahren Haberscham, der in dem Ochots'kischen Meere auf einem amerikanischen Kriegsschiffe kreuzte, den nördlichen Theil der Westküste Kamtschatka's zu weit westlich gerückt, ja sogar sein Schiff einmal auf einer Stelle fand, auf welcher die Karte nicht nur Land angab, sondern überdies

grosser Schärfe. 1770 that sich Is'lénjev, 1785 Inochódzov hervor. In unserem Jahrhunderte begannen Schubert (1805) und sein Begleiter Thesleff in Transbaikalien die Reihe neuer Beobachtungen. Ihnen folgte Wrangell (1820—24); dann in den Jahren 1828—30 Erman und Hansteen, und diesen (1830) Fuss. Unter den letzteren ist Hansteen, wie Struve nachgewiesen hat, bewunderungswürdig genau, Erman trotz seinem Eigenlobe schon weniger, und am wenigsten Fuss. Ihnen folgte 1832 Fjódorov, der 79 Punkte zwischen dem Ural und Irkuts'k vorzüglich bestimmte, dessen Beobachtungen aber noch immer nicht von der Púlkowo-Sternwarte herausgegeben worden sind. Seitdem haben sich die astronomischen Arbeiten vorzugsweise auf Ostsibirien hinübergezogen (vergl. pag. 47) und haben um so mehr Bedeutung, als uns bisher auf jenem ungeheuren Raume, der sich in schräger Richtung über 10 Breitengrade und 30 Längengrade hinzieht, jegliche Ortsbestimmungen fehlten.

[1]) Chappe fand schon im vorigen Jahrhunderte dass die Wolgamündung (Astrachanj) mehr als 4 Grade nach Westen gerückt werden musste (S. Engel's Geogr. und Kritische Nachrichten, Mietau 1772, p. 22). Erman verschob die Objmündung um 4 Grade (vergl. Berghaus Annalen der Erd- und Völkerkunde, V, 1832, p. 74, und Erman Reise um die Erde, 1835, I, 2, p. 405 etc.). Da er aber in Toboljs'k einen durch Chappe und Schubert festgestellten Punkt vorfand, so begann erst von hier abwärts die knieförmig westwärts abgehende Zurechtstellung des Obj, gleich wie Hansteen den Jenis'ej hauptsächlich erst von der Mündung des S'ym abwärts knieförmig westwärts beugte. (Vergl. die Liste der von ihnen bestimmten Punkte in den Mémoires de l'Acad. de St. Pétersb., VIème Série, Sciences mathém. I, Bulletin scientifique p, II, III et IX.)

einen von der Küste weit landeinwärts sich befindenden erloschenen Vulkan.[1]) Das Uebermaass der Kartenzeichnung musste hier eben in entgegengesetzter Richtung ausfallen als am Obj und Jenis'ej, weil die Längen der Ostküste und der Südspitze Kamtschatka's ursprünglich festgestellt worden sind, und man von diesen festen Punkten aus die Küste nordwestlich verlängert hatte.

Der grösste Theil Nordsibiriens erwartet bis auf den heutigen Tag nicht geringere Berichtigungen als die eben erwähnten. Nichtsdestoweniger haben die Seeoffiziere der grossen Nordischen Ezpedition und die sie begleitenden Steuerleute und Geodäsisten selbst in den höheren Breiten Sibiriens eine nicht geringe Anzahl von Breitenbestimmungen ausgeführt, welche sich als zuverlässig erwiesen haben, aber freilich zugleich als nur annähernd genau, so dass es bei ihrer Benutzung auf mehre Minuten nicht ankommen darf. War ich nun aber bei meiner Aussendung ohnehin schon mit einer nicht erfüllbaren Menge von Aufträgen überladen worden, so gewann die Rücksicht um so mehr Gewicht dass der Hauptgegenstand meiner Aufmerksamkeit im höchsten Norden, nämlich das Ermitteln der Erstreckung und der Lebensbedingungen hochnordischer Pflanzen und Thiere sogar in weit zugänglicheren Gegenden nicht leicht die Beachtung geringerer Breitenunterschiede als etwa 15 oder 10 Minuten heischt; es sei denn dass man eine Specialbeschreibung vor hat, und nicht eine Untersuchung im Grossen. Wrangell hat aber, zur Beschwichtigung von Zweifeln welche früher in den Schriften des hydrographischen Departements erhoben worden waren, nachgewiesen,[2]) dass Laptev's und Prontschischtschev's Breitenbestimmungen nur Fehler von höchstens einigen Minuten ankleben; dazu kam noch dass ich selbst, bei flüchtiger Durchsicht der Originalberichte unserer Seeleute welche in der Mitte des vorigen Jahrhunderts das Taimyrland aufnahmen, eine ungleich grössere Anzahl von Breitenbestimmungen vorfand, als man, nach dem was veröffentlicht worden, anzunehmen geneigt sein durfte. Laut Beschluss der Akademie hatte es also damit sein Bewenden dass man mir für Ortsbestimmungen weder einen Reisegefährten noch eine Ausrüstung mitgab, sondern nur behufs der Anstellung magnetischer Beobachtungen einen Theodolithen.[3]) Beeilen wir uns, zu Gunsten kommender Unternehmungen

[1]) Zeitschrift f. Allg. Erdkunde, 1857, III, 2, p. 170, nach dem Werke: The North Pacific Surveying and Exploring Expedition.

[2]) Врангеля путемествіе 1841, I, стр. 54, 80. — Hedenström's fast ein Jahrhundert später bewerkstelligte Aufnahmen ergaben sich als ungleich fehlerhafter (*ibid.* p. 143).

[3]) Künftigen Anfängern *bin* ich es schuldig hier im Allgemeinen hervorzuheben, dass, wo leichte zeitersparende Handhablichkeit einerseits, und äusserste Genauigkeit andererseits, in zwei für denselben Zweck brauchbaren Apparaten sich einander gegenuberstehen, und zwischen beiden gewählt werden soll, man sich ohne Zögern für *die* erstere entscheiden müsse, so oft es sich um Nebenzwecke einer *eingeleiteten* Reise *handelt.* Leider wurde des Weltumseglers Krusenstern Mahnungen *nicht* Folge geleistet, der an meiner Sendung den lebhaftesten Antheil nahm, und der verlangte, dass statt des Theodolithen ein Sextant mitgenommen werden sollte. Ich selbst hatte damals leider auf diesem Felde gar kein Urtheil. Im Fruhjahre wo ich wohl Zeit zu Ortsbestimmungen gehabt hätte, als *ich* langsamen Zuges durch das Taimyrland wanderte, umwallten mich fortwährend dicke Nebel; darauf brach der Hauptgegenstand meiner Forschungen, pflanzliches und thierisches Leben, mit übermächtiger Eile herein, so dass ich nun selbst eben so schleunig dem höchsten Norden zustürmen musste. Jede Minute war theuer. Der schwerfällige Theodolith, der selbst einen Kubikfuss Raum einnahm, und zu dem überdiess noch ein Fussgestell gehörte, musste zurückbleiben.

ähnlicher Art das Bekenntniss abzulegen, dass hierdurch eine bedauernswürdige Unterlassungssünde begangen wurde, welche übrigens auf keinen Fall der Akademie zur Last fallen darf, da es ohnehin ganz besonderer Anstrengungen und günstiger persönlicher Verhältnisse bedurft hatte, um die Expedition in der Gestalt zu verwirklichen, in welcher sie zur Ausführung gelangte. In unserer Zeit der weitausschauendsten industriellen Unternehmungen tritt offener als jemals zuvor an den Tag, dass der verschleudert, wer zu unrechter Zeit spart. Hätte man meiner Expedition ein Glied hinzugefügt dessen Aufgabe geographische Ortsbestimmung und Lösung physikalischer Fragen gewesen wäre, so besässen wir, für eine Mehrausgabe von ein paar tausend Silberrubeln die nicht der Rede werth sein kann, die genaueste Feststellung der von mir besuchten hochnordischen Landstriche welche wahrscheinlich abermals für ein zweites Jahrhundert in ihr altes Dunkel zurückgesunken sind; so besässen wir schon seit zwölf Jahren die Feststellungen vieler der Punkte der nördlichen Zuflüsse des Amur, denen seitdem bis auf heute die kostspieligsten Ausrüstungen nachgesendet werden. Vom Beginne meiner Reise an fühlte ich diese Lücke so sehr, dass ich auf meinem ganzen Wege bemüht war, auf eigene Kosten einen Reisegefährten für gesagte Zwecke zu gewinnen. Ich musste mich schliesslich mit dem Nothbehelfe begnügen, dass ich mir nahe dem Ziele meiner Reise, aus Sibirien selbst, nämlich aus Oms'k, einen Militärtopographen erbat, und mich glücklich schätzen dass seine Begleitung mir auf Kosten der Mittel meiner eigenen Expedition bewilligt wurde.[1])

[1]) Aus Kiev wohin ich an meinen Freund und Collegen **Fjodorov**, den Director der dortigen Sternwarte, geschrieben hatte, erhielt ich die verneinende Antwort: es gebe dort keinen jungen Mann, der für Ortsbestimmungen mitgehen wolle und könne. In Moskau musste leider der eigene Vater, als Arzt und in Berücksichtigung gefährdeter Lungen, dem glühenden Verlangen in den Weg treten, mit welchem sein Sohn, der junge Magister **Mühlhausen**, sich bereit erklärte, mit mir zu ziehen. Unterhandlungen mit dem Oberlehrer **Popòv** in Kasarj zerschlugen sich daran, dass meine Privatmittel nicht hinreichten seine Anforderungen zu befriedigen.

Auf die Sendung des Obristen **Achte**, der auf dem Südhange der Mandschurej meinen Fussstapfen **folgte**, wurde etwa das Sechsfache von dem angewandt was ich dort verbraucht hatte. Den mir von Hause aus verwilligten 10,000 S.R. wurden allerdings später noch 5000 hinzugefügt, allein sie kamen mir erst zu, als ich schon auf dem Rückwege war. Von der gesammten für beide Theile meiner Expedition verausgabten Summe, die 13,322 S.-R. betragen hat, wurde leider ein allzu grosser Antheil (5772) in Gehalten ausgezahlt; denn kein einziger der Theilnehmer war, wie das sonst gebräuchlich ist, mit Beibehaltung des Gehaltes seines früheren Dienstortes zucommandirt worden. Da nun durch zwei und ein halbes Jahr hindurch die Gehalte fortlaufend gezahlt werden mussten, so summirte sich diese Ausgabe trotzdem dass ich selbst nur ein nicht hinreichendes Jahrgehalt von 1000 S.-R. bezog, und die Uebrigen im Verhältniss. Nächstdem nahmen die ungeheuren Entfernungen sowohl nach Nord als nach Ost einen grossen Theil des Reisegeldes fort, da wir auch in dieser Hinsicht keiner der gebräuchlichen Erleichterungen aus dem Reichsschatze genossen. Die Hin- und Rückreise der Mitglieder sowohl als auch ihres Gepäckes und der Sammlungen nach und von Sibirien, so wie auch alle Wanderungen in Sibirien selbst nahmen 3640 S.-R. hin. 726 S.-R. kosteten die geothermischen Unternehmungen, als: das Instandsetzen des Schergin-Schachtes, das Bohren der Löcher in seine Wandungen, die Bohrlöcher und Gruben in Jakuts'k, Amga, Olekmins'k, Witims'k. Endlich ist der Rest von 3200 S.-R. auf Miethe und Unterhalt der Mannschaften die uns begleiteten, auf den Bau und die Ausrüstung der Böte und zumal der Baidara, auf Instrumente, Spiritus, Verpackung, mit einem Worte auf die für die Sammlungen nöthigen Materialien u.s w. zu verrechnen.

Für die gebotenen Mittel wurde gewiss geleistet was irgend möglich war; eine kleine Zugabe hätte aber die Summe der Leistungen ganz ausser Verhältniss zu dieser Zugabe steigern können. Es wäre überflüssig hier darlegen zu wollen dass die Schuld des knappen Zuschnittes nicht an der Akademie lag, wenn auch von ihr der Vorschlag ausging; aber es wäre höchster Undank hier nicht erwähnen zu wollen, dass es der vollen Feurigkeit Herrn v. **Baer**'s bedurfte, um das herauszueisen was endlich flott wurde.

Wem daran liegt, die zu nothdürftiger Ausrüstung unumgänglichsten Mittel vergleichungsweise in Betracht zu

Durch den unerwarteten Erfolg eines flüchtigen Entwurfes, den ich einst auf einer Reise durch Lappland mit alleiniger Hülfe eines Jagdcompasses gezeichnet hatte, [1]) war ich nämlich belehrt worden dass selbst die mangelhaftesten Kartenzeichnungen aus entlegenen Gegenden willkommen sein können. Den seit Jahrhunderten so oft genannten Kola-Fluss, der alljährlich von Tausenden zum offenen Meere ziehender Bewohner des Archangelschen Gouvernements als Strasse benutzt wird, den alljährlich Staatsbeamte — unter ihnen sogar Gouverneure — bereisen, hatte ich aus der Richtung von Ost nach West, wie sie die besten Karten angaben, in die wahre von Süd nach Nord zurechtrücken können. Abich hatte in neuester Zeit bei Gelegenheit seiner Untersuchungen der Vulcane die Topographie der liparischen und Ponza-Inseln, Forbes, als er die Natur der Gletscher untersuchte, die Topographie der Alpen wesentlich berichtigen können. Was liess sich also in Sibirien Alles leisten! So unterliess ich es daher nirgends wo die Umstände es irgend erlaubten, mit Wagánov an Entwürfen der von uns durchwanderten Gegenden zu arbeiten, und die freilich oft schwer entwirrbaren Angaben der Nomaden gleichfalls zu Papier zu nehmen. Dass Darstellungen welche auf so unsicherer Grundlage beruhen dennoch schätzenswerth sein können, ist uns aus dem Nordural neuerdings durch Hofmann bekräftigt worden; da ihm Reguly's Erkundigungskarte als wichtiger Wegweiser diente. [2])

Obgleich ich einen grossen Theil meiner topographischen Aufzeichnungen nicht für die Oeffentlichkeit bestimmen zu dürfen wagte, so hielt doch die Akademie daran fest, dass sie in dem Umfange erscheinen sollten, wie ihn der beiliegende Atlas bringt, und zwar in Betracht dessen, dass die von mir besuchten Gegenden vielleicht gar lange nicht wieder betreten werden dürften, und mithin für Conservirung des Materials gehörige Sorge getragen werden müsse. Es ist nun an mir, zu jedem Blatte des diesem Reisewerke beigegebenen Atlasses den gehörigen Begleitschein zu schreiben, um den Werth und Unwerth jedes einzelnen genau hervortreten zu lassen. So wollen wir denn hiezu schreiten, indem wir die Geographie der Landstriche, in welche beide Hauptabschnitte meiner Reise führten, nach einander näher ins Auge fassen und wollen uns vorerst der Uebersichtskarte, Tafel I, zur Orientirung bedienen.

Das Taimyrland.

Fast unter denselben Meridianen, unter welchen das massige Festland Asien mit seiner zungenförmigen Halbinsel Malaka am weitesten südwärts hinab und beinahe bis zum Aequator reicht, streckt sich auch dieses Festland mit der Halbinsel Taimyr am höchsten polwärts empor. Hier — die Länge des Orts ist noch ganz unbekannt — etwa unter dem hundertsten Meridiane (sei es östlich von Paris oder von Greenwich), welcher Nordasien in eine kleinere Westhälfte und eine grössere, doppelt so viel Längengrade zählende Osthälfte zerfällt,

ziehen, der schlage Sagós'kin's (пѣшеходная опись 1847, I, стр. 8) von unserer nordamerikanischen Compagnie zu Handelszwecken ausgerüstete Untersuchungsreise nach.

[1]) Siehe meinen Aufsatz: Einige Geleitszeilen zu dem beifolgenden Entwurfe des Weges zwischen Kola und Kandalakscha (Bulletin Physico-math. de l'Acad. de St. Pétersb. T. XI, 1855, p. 217).

[2]) Der nördliche Ural und das Küstengebirge Pae-Choi, 1856, p. 4.

reicht von den beiden Geschwistern gleichen Namens die östliche, grössere Halbinsel Taimyr bis über $77\frac{1}{2}°$ n. Br. hinaus. [1]) Beinahe um einen vollen Breitengrad wird die westliche Halbinsel von der östlichen überragt.

Für beide Halbinseln so wie für den zwischen ihnen eingeschlossenen Meerbusen ist der Name Taimur [2]) (richtiger ausgesprochen Taimyr) schon längst geläufig geworden. Durch diesen Namen hat sich zu der wahrscheinlich nicht bedeutungslosen Analogie zwischen den Umrissen des äussersten Nordens und Südens von Asien noch die zufällige aber immerhin auffallende Uebereinstimmung in der Benennung gesellt. Schon seit mehr als drei Jahrhunderten hat das dem Tamerlan entsprossene Haus Taimur die Herrschaft über Indien geführt. Grösserer Kürze wegen habe ich seit meiner Reise unter dem Namen Taimyrland nebst den beiden Halbinseln auch den gesammten Landstrich zusammengefasst der ihnen zur Grundlage dient, und westlich vom Jenis'ej, östlich von der Chátanga, südlich aber etwa vom Gebirgszuge S'ýwerma umfasst wird, der sich hier ungefähr den Polarkreis entlang zieht.

Seit wann stammt nun die Kenntniss dieser Gegend?

Wir sind auf Seite 32 dabei stehen geblieben dass die Kartographie Sibiriens mit der Mitte des 16. Jahrhunderts begonnen habe und sich von jener Zeit an $\frac{5}{4}$ Jahrhunderte lang in häufig wiederholten Abdrücken des früher Gegebenen fast unverändert erhielt. Die Kunde von Nordsibirien reichte höchstens bis zum Jenis'ej hinan, und vom Taimyrlande, oder gar von dem was jenseits desselben lag, war also noch gar nicht die Rede.

Nichtsdestoweniger finden wir in den alten Kartensammlungen West-Europa's, vom 16. sowohl als vom 17. Jahrhunderte, ganz Asien mit Inbegriff seiner Nord- und Ostküsten dargestellt, ja sogar der Tartarei, also unserem jetzigen Sibirien, hauptsächlich aber den südlich an dasselbe stossenden Ländern, ist ein besonderes Blatt gewidmet.

Sehen wir uns dieses etwas näher an. [3]) Was uns auf den ersten Blick in Erstaunen setzt, ist das vollständige geographische Netz und in ihm die Darstellung des jetzigen Taimyrlandes. Ostwärts vom Obj und von einem noch jenseits desselben gezeichneten Meerbusen, der kein anderer sein kann als der des Jenis'ej, steigt die Küste des Eismeeres, welche bis dahin, richtig genug, sich durchschnittlich unter dem 70^{sten} Breitengrade hinzieht, steil bis über den 80^{sten} Breitengrad hinaus zum «Scythicum promontorium» polwärts empor, eine grosse Halbinsel umschreibend, welche dem jetzigen Taimyrlande in überraschender Weise

[1]) Bis 77° 33′; das Cap der westlichen Halbinsel bis 76° 38′. Irre ich nicht, so verdanken wir Humboldt's umfassenden Vergleichungen die erste Berücksichtigung der hier erwähnten Aehnlichkeit zwischen den äussersten Nord- und Südspitzen Asiens. Schnitzler (l'Empire des Tsars, I, 1856, p. 97 Nota) ist sehr falsch berichtet, da er die äusserste Nordspitze bis 78° 26′, wenn nicht 78° 10′, emporsteigen lässt.

[2]) Früher war stets von Taimur oder Taimura die Rede. Die Nomaden des Landes sprechen das Wort aber Taimýrra oder Taimýr aus; weshalb ich auch die veränderte Schreibart eingeführt habe. Das y gebrauche ich hier wie überall in diesem Werke als Ersatz für den russischen Buchstaben ы.

[3]) Unter der Menge von Ausgaben liegt mir die von 1570 des Theatrum Orbis Terrarum von Abrahamus Ortelius Antverpianus vor, und zwar dasjenige Blatt, das den Titel «Tartariae, sive Magni Chani Regni typus» führt. Freilich erkannte schon der alte Witsen (Ausg. 1692, p. 133) Ortelius als einen ganz unkritischen Compilator.

entspricht, ja sogar unter denselben Längengraden[1]) eingetragen ist, deren wir oben erwähnt haben. Das Bild dieses Landstriches das man damals den Lesern bot, war also sogar mit Einschluss der Längen und Breiten ein auffallend ähnliches, ja es fehlte nicht einmal der grosse See und der durch ihn fliessende grosse Fluss, welche aber statt des Namens Taimyr, denjenigen des Turb-Sees und Turb-Flusses führten. Wo, aus aller Welt her, kam den damaligen Geographen solche Kunde? Im Texte zu dem Blatte das wir hier betrachten findet sich von glaubwürdigen Reisenden nur Marco Polo, Matthäus von Miechov und Herberstein citirt; wir haben auch nicht die geringste Vermuthung dass irgend ein gebildeter Mensch schon damals das Taimyrland besucht haben könne; nichtsdestoweniger widersteht es anzunehmen, dass blinder Zufall den damaligen Kartographen die Zeichnung so zutreffend unter die Hand gespielt habe. Denn wenn wir beachten dass die minder bekannten Erdstrecken, wie begreiflich, stets ganz unverhältnissmässig verkürzt, stets zu geradlinig begrenzt dargestellt wurden, so darf uns nicht sowohl das Wunder nehmen dass die Kartographen des 16. Jahrhunderts mit dem Taimyrlande um ein paar Grade zu hoch emporfuhren, sondern vielmehr dass sie gerade an dieser Stelle der Küste mit so grosser Entschiedenheit eine sich weit hinauf dehnende Halbinsel abgebildet haben, und der richtigen Darstellung des Taimyrlandes nicht weniger nahe kamen, als dem wahren Bilde so vieler anderer damals schon viel berufener Länder.

Die sich aufdrängende Vermuthung, es habe unser Taimyrland ein gleiches Schicksal mit seinem Nachbar Grönland und mit Nordamerika getheilt, welche bereits während des 9. bis 11. Jahrhunderts durch die Normannen entdeckt, ja sogar mit grossem Erfolge colonisirt wurden, und dennoch im späteren Mittelalter in dem Grade verschollen, dass sie von Neuem wiederentdeckt werden mussten — wird durch des unwirthlichen Taimyrlandes unvergleichlich entschiedenere Unzugänglichkeit zurückgewiesen. Auch wenn man tiefer in die Aufschriften hineinschaut welche die damalige Karte Sibiriens füllen, stellen sich bald gerechte Zweifel darüber ein, ob es möglich sei, dass die Nordküste nach Angaben eines Augenzeugen entworfen worden. Abgesehen von den Umrissen trägt die Füllung in so Vielem das Gepräge einer idealen Darstellung, die aus dem Zusammentragen unverständlicher Nachrichten und wuchernder Trugschlüsse erwuchs, welche den verschiedensten Zeiten, vorzugsweise freilich dem 13. bis 16. Jahrhunderte entnommen waren, dass man geneigt wird, dem blinden Ohngefähr allen möglichen Spielraum zu schenken. Auf die äusserste Nordostecke Asiens, von der Meerenge bespült welche Asien von Amerika scheidet, sehen wir sogar das von Plinius erwähnte Cap «Tabin» versetzt. Dicht unter dieser ältesten Nachricht aus der Heidenzeit hat das Land «Arsareth» Platz genommen, und in dasselbe wird, den gelehrten Grübeleien christlichen Zeitalters gemäss, die Wohnung der 10 verloren gegangenen Stämme Israel's verlegt, welche Nebukadnezar mit sich fortführte. Vorwaltend thut sich aber eine Menge von Namen hervor die uns aus Marco Polo's Erzählungen her wohlbekannt sind,[2]) und, bei der neuer-

[1]) 120° von Ferro.

[2]) Da stossen wir auf Marco Polo's Stadt Lop, welche zwar auf der bekannten portugiesischen Karte von 1375 auf-

dings glänzend gerechtfertigten Wahrhaftigkeit und Kritik dieses grossen Reisenden, Hoffnung auf Richtigkeit bieten. Doch da im 16. Jahrhunderte die wahre Gestaltung Asiens eben nicht bekannt war, so gewinnen wir in der Karte jener Zeit eben nur einen Beweis dessen, wie verwirrt das Bild war das man sich aus Marco Polo's Berichte zurechtzustellen suchte. Der Altaj, von dem Marco Polo uns zuerst Nachricht gab, ist westwärts über das Taimyrland hinaus zwar in gehörige Breiten versetzt, aber die Wogen des Eismeeres spülen bis an seinen Fuss hinan. Wie falsch musste da nicht die Auffassung derjenigen hochnordischen Gegenden ausfallen, deren Marco Polo selbst nur nach Erkundigungen erwähnt. So sehen wir an den Ursprung der dem Taimyrlande ähnlichen Halbinsel die sumpfige Ebene Bargu versetzt, unter welcher der Reisende voran die Baraba-Steppe, demnächst aber wohl auch die gesammte Niederung verstanden zu haben scheint,[1]) welche sich zwischen Jenis'ej und Irtysch zum Eismeere hinzieht. Als deren Bewohner ist die Horde der Mecriten angegeben. Marco Polo zeichnet mit Meisterhand, in wenigen aber unverkennbaren Zügen, Land und Leute ja die Nomaden genau eben so wie sie jetzt noch ihre Lebensart führen. Die Menge von zahlreichen Seen und Sümpfen, gefüllt mit Fischen und Vögeln; der angrenzende Ocean; das Schlagen mausernden Geflügels; die Hirschart (Rennthier) die zum Reiten[2]) aber auch als Fleischnahrung benutzt wird, da weder Korn noch Wein dort vorkommt; das Fortwandern der Vögel und Thiere im Winter wegen unsäglicher Kälte; die Wanderfalken und Schneehühner, welche letztere allein etwas undeutlich beschrieben sind; — das Alles reisst den Kenner Sibiriens durch die schlagende Treue der Schilderung hin. Genau so wie vor 800 Jahren ist es dort noch heute, und man wundert sich dass in dem Berge nahe am Ocean, auf dem die vielen Geier und Wanderfalken nisten, nicht längst der nördlichste Ural erkannt worden. Schade dass sich nicht genauer ermitteln lässt, ob mit der Insel die an der Küste liegt und von welcher

tritt, deren Stelle jedoch bis heute nicht genau ermittelt worden. An diese Stadt stösst eine Steppe, unzweifelhaft die grosse «Gobi» unserer Jetztzeit; dann treffen wir auf Karakoran, das berühmte Hoflager der Nachfolger Dschingiskhan's, auf Tangut, auf die Städte Tenduc oder Thiante an der Ebene in welcher Dschingiskhan lagerte. Ferner Cimbalu, das damalige Peking, Xandu, Kaindu u. s. w.; dann finden wir den weiter nicht zu erklärenden Volksstamm Argon, u. dgl. m., die alle offenbar nach Marco Polo's Berichten eingetragen worden waren.

[1]) Da Marco Polo diese Ebene ausdrücklich nördlich von Karakoran und vom Altaj vorkommen lässt, so müssen wir der Deutung Bürck's (Die Reisen des Venetianers Marco Polo, 1845, p. 224, Nota 188) vollkommen Recht geben. Durch den Namen der Stadt Bargusinsk wurde Strahlenberg, dessen autodidaktisch-philologische Forschungen hauptsächlich Anklängen folgten, zum Baikal westwärts irregeleitet. D'Anville liess sich durch diesen Irrthum mit fortziehen, und Klaproth versuchte ihn historisch zu begründen. Nichtsdestoweniger hat Neumann wohl Unrecht, wenn er, Bürck zu berichtigen versuchend (vergl. p. 618 der eben citirten Reise), wieder auf den mongolischen Stamm Barkut und das von ihm bewohnte Land Barkutschin in der Nähe der Selenga, zurückkommt. Wohl möglich, und sogar wahrscheinlich, dass aus den Irtysch-Gegenden der Stamm Merkit, nachdem er von Dschingis geschlagen worden, in die Baikalgegend Barkutschin zog, und auf diese Weise hierher Bewohner des Landes Bargu gelangten; aber Marco Polo verstand jedenfalls unter der Ebene Bargu vorzugsweise das Flussgebiet des Obj, das er unverkennbar treu schildert.

[2]) Im weiteren Verlauf dieses Werkes, dort wo von Rennthieren als Hausvieh die Rede ist, wird auch diese Angabe des Reitens auf Rennthieren gegen Marsden's und Bürck's Anmerkung (l. c. p. 225, Nota 190) gerechtfertigt werden. Bei Gelegenheit der Schneehühner werde ich im zoologischen Theile dieses Werkes nachweisen dass Marco Polo unter dem Namen Bargelak diesen Vogel und keinen andern verstehen konnte.

Se. Majestät der Gross-Chan so viele Geierfalken holen lässt als ihm beliebt, irgend eine kleinere, oder Waigatsch oder gar selbst Nowaja Semlja gemeint war. Die Karte des Ortelius, von der hier die Rede ist, versetzt diese Insel fälschlich östlich von der dem Taimyrlande ähnlichen Halbinsel. Schon zn Marco Polo's Zeiten war wie man sieht den Lauf des Irtysch und des Obj entlang bis an das Eismeer ein reger Verkehr mit den Gegenden Innerasiens vorhanden, durch welche er selbst reiste. Es begannen eben damals schon die Tataren-Reiche sich zu gestalten, mit welchen drei Jahrhunderte später Jermak zu thun hatte als er das Königreich S'ibirj unterjochte.

Doch zurück zu unserer Karte. Neben den von Marco Polo herrührenden Namen die wir eben erörtert, sehen wir auf dem vermeintlichen Taimyrlande über einander die Nameu «Ciremissorum horda», «Usezucanorum horda», «Chiesanorum horda» und endlich «Baschirdorum horda» offenbar nach den dazumal allerfrischesten Nachrichten eingetragen; also hierher, östlich vom Obj, missverstandener Weise Städte und Völker des cisuralischen europäischen Russlands, Us'tjug und Kasanj, Tscheremissen und Baschkiren. Endlich, im äussersten Norden der Halbinsel, erschüttern die unglücklichen 10 israelitischen Stämme, die es nicht unterlassen können auch hier als Danitarum und Nepthalitarum horda sich einzufinden, nun vollends unseren Glauben an die damalige Kenntniss des Taimyrlandes aus Berichten eines Augenzeugen, von dem die Kunde nicht bis auf uns gereicht haben könnte. Die in den Hauptzügen grosse Aehnlichkeit der Umrisse dieses Theiles der ältesten Karten mit der Natur muss also doch, in Ermangelung irgend welcher Nachrichten, einem merkwürdigen Zufalle zugeschrieben werden. Dennoch mag es hier am Platze sein auf die Anm. 1 der folgenden Seite dieses Werkes hinzuweisen, aus welcher ersichtlich ist, dass schon in historischen Zeiten Sibiriens Witsen in gleicher Weise von einer richtigeren Darstellung des Taimyrlandes, welche auf eingezogenen Erkundigungen fusste, später zu einer unrichtigeren zurückschritt, und dieses gerade in Folge missverstandener näherer Nachrichten. Witsen erfuhr nämlich von Golowin, dem früheren Befehlshaber in Toboljs'k, dass man 6 oder 7 Male versucht habe, vom Jenis'ej aus das Taimyrland zu umfahren; dabei seien aber die kühnen Abenteurer entweder verunglückt, oder, durch Eismassen verhindert, unverrichteter Sache zurückgekehrt. Auch vermag ich jetzt die Spuren der einen dieser Fahrten dadurch nachzuweisen, dass ich in Minin's handschriftlichem Tagebuche angeführt gefunden, wie er unter 72° n. Br. (Ansiedlung Kres'tovs'koje) an's Land schickte, um ein hölzernes Kreuz genauer in Augenschein nehmen zu lassen, das im Jahre 1687 errichtet worden war, als Gedenktafel an ein Fahrzeug (Kotscha) welches zur Päs'ina segelte und spurlos verschwand. Remesov, Zeitgenosse dieser Denkmäler des unerschrockensten Unternehmungsgeistes, kannte nichtsdestoweniger schon nicht einmal die Benennung Taimyr. Fruchtlos sucht man auf seiner Karte einen Fluss oder See dieses Namens.

Somit ist es Zeit dass wir unsere älteste Karte der Tatarei ihrem Schicksale überlassen; nur müssen wir noch anmerken, dass die querovale Uebersichtstafel der Oberfläche unseres gesammten Erdballes — Typus orbis terrarum — welche dieselbe Kartensammlung von

Ortelius eröffnet, in der wir das besprochene Blatt der «Tartarei» finden, statt des nordwärts emporragenden Taimyrlandes eine, in entgegengesetzter Richtung, südwärts eingebuchtete Küste zeigt. In der Einbuchtung liegt die Insel «Tazata», bekanntlich nach Plinius hierher versetzt, und nordwärts von ihr Nowaja-Semlja, schon als Doppelinsel dargestellt, allein gemeinsam mit Nordamerika zu einem den Pol umzingelnden Polarlande ausgereckt. Diese Darstellungsweise war offenbar der Zeichnung des berühmten Merkator entnommen, und in der That ist auch von nun an, durch ein und drei viertel Jahrhunderte hindurch, alle Spur eines Emporragens der Nordküste Sibiriens an der Stelle wo das Taimyrland seinen Platz hat, auf der Karte verschwunden; in sofern nämlich von neuen Entwürfen und nicht von merkantilen Wiederabdrücken der alten Tafeln die Rede ist, denn mit diesem Abdrucken wurde zu jener Zeit gar viel ärgerer Unfug getrieben als jetzt.

Erst mit Witsen's Karte (vergl. p. 34) beginnt die Ausgleichung jener Einbucht zu einer gerade fortlaufenden Küste, welche jedoch, wie wir oben (p. 39) gesehen haben, nur daraus hervorging dass Remesov, die Küste zeichnend, von den Umfassungslinien gelenkt wurde welche den Ramen seines Blattes bildeten. Und selbst dieser lächerliche Anstoss musste ein halbes Jahrhundert nachwirken, denn erst im Jahre 1745 brachte unsere Akademie den Taimyr-Fluss und mit ihm einen Stummel der östlichen Taimyr-Halbinsel zur Karte und in Umlauf.[1]) Auf Taf. II unseres Atlasses ist in der linken oberen Ecke das Bild wiedergegeben welches man sich damals von der Gestaltung jenes Küstenstriches machte. Bei der Unsicherheit der Nachrichten und insbesondere der Längenbestimmungen durften Prontschischtschev sowohl als Chariton Laptev und mit ihnen die Geographen in Petersburg voraussetzen dass von Osten her mit der Thaddäus-Bucht zugleich die Mündung des Taimyrflusses erreicht worden war. In den handschriftlichen Schiffs-Journalen, die ich im Archive der Admiralität vor meiner Abreise zu einigen Auszügen benutzte, fand ich bei Prontschischtschev (unter dem 19. August 1736) und bei Laptev (unter dem 21. und 22. Juni 1739) nachstehende Schluss-

[1]) In ganz Petersburg habe ich fruchtlos nach der allerersten Karte gesucht, die Witsen herausgab; aber aus Witsen's Texte (Tweede Druk, 1705, p. 91) ersehe ich, dass er in seinem «ersten Entwurfe» den eingezogenen Nachrichten zufolge zwei grosse Landzungen an Asiens Nordküste abgebildet hatte, von denen er aber die eine, im Osten des Jenis'ej — also unser Taimyrland — später wieder einzog. Mithin erfuhr also die Darstellung des Taimyrlandes hierdurch den zweiten Rückschritt, und zwar weil Golowin, Gesandter Russlands in Holland im Jahre 1697, ihm versicherte, dass man die Küste zwischen Jenis'ej und Lena nicht kenne. Noch auf dem Blatte «Imperii Rossici Tabula Generalis», welches Kyrilov im Jahre 1734 herausgab und von dem die Akademie das im Jahre 1733 angefertigte Original besitzt, wurde wie begreiflich die Küste geradeweg gezeichnet, so wie auch im Атласъ сочиненный къ пользѣ и употребленію юношества den die Akademie im Jahre 1737 herausgab.

Es ist die Tafel «Генеральная карта Россійской Имперіи» aus dem «Атласъ Россійской» стараніемъ и трудами Имп. Академіи Наукъ, 1745, von welcher der neue Stand der Dinge beginnt. Der «Nouvel Atlas de Marine» den Isaac Brouckner 1749 veröffentlichte, verbreitete diese Darstellungsweise im Auslande. Dasselbe Bild findet sich auf der Karte «Sibiriae maximae septentrionalis pars» welche J. G. Gmelin's Reise durch Sibirien, Theil IV, beigegeben ist, die in Göttingen 1752 gedruckt worden.

Handschriftlich scheinen aber im Jahre 1741 die «Генеральная Меркаторская карта Сѣвернаго моря von Петръ Фондезинъ, deren Darstellungsweise in der linken oberen Ecke unserer Karte Taf. II aufgenommen ist, und dann die «Лант Карта сочиненная сразныхъ картъ . . . Приморской Академіи, Февраля 19го дня 1741го году, diese Darstellungsweise in Aufnahme gebracht zu haben. Beide eben genannten handschriftlichen Karten habe ich im Archive der Admiralität zu Rathe gezogen.

folgerungen eingetragen. Sie vermutheten dass sie sich in der Taimyrbucht befänden, 1) weil sie den von O nach W streichenden Gebirgszug hier durchbrochen sahen; 2) weil das Wasser hier heller als das Meereswasser erschien; 3) weil die Fluth hier nur drei Stunden andauerte, im Gegensatze zu dem bis dahin erprobten regelmässigen Gange derselben; 4) weil sich dort eine Menge von Weissdelphinen und von Möwen zeigte. Mehre Sendungen kleiner Partieen zur Ermittelung der Mündung des Flusses misslangen Laptev, theils wegen offener Stellen im Eise der Bucht, theils wegen starken Windes bei gefährlicher Beschaffenheit der Küsten. Allerdings müssen auch wir den angeführten Gründen zufolge annehmen, dass ein grösserer Fluss in die Thaddäus-Bucht ausmündet, und können daraus folgern dass es auf der östlichen Taimyr-Halbinsel einen zweiten grossen, uns bis jetzt unbekannten, Gebirgsstrom giebt.

Wiederum musste ein Vierteljahrhundert dahinfliessen bis unsere Akademie im Jahre 1770 in der Person ihres Adjuncten Trusscott die frühere unreife Darstellung verbessern und nunmehr die richtigen Umrisse beider Halbinseln des Taimyrlandes zur allgemeinen Kenntniss bringen konnte.[1] Aus dieser Karte pflanzte sich diese richtigere Zeichnung auf alle in- und ausländischen Karten bis zu unserer Zeit fort.

Bevor wir aber weiter schreiten, dürfen wir eine Muthmassung nicht mit Stillschweigen übergehen welche durch Strahlenberg's zu seiner Zeit vielgelesenes Werk verbreitet wurde. Strahlenberg's Karte lässt Nordsibirien in der Taimyrgegend vermittelst einer schmalen Landbrücke sich mit der Nordost-Küste Nowaja-Semlja's verbinden[2] und Strahlenberg behauptet Leute gesprochen zu haben welche mehre Tagereisen auf dieser Landenge gereist waren. Diese Ansicht brachte aber der berühmte Geograph, auch Mitglied unserer Akademie, J. De l'Isle in Umlauf, und sie war von ihm schon ein Viertel-Jahrhundert vor Strahlenberg zu Papier gebracht worden.[3] Von einem angeblich um Nowaja-Semlja herumgesegelten Schiffe hatte der Koch des Schiffes, Jelmerts, im Südosten Land gesehen, und dieses hatte man sich als Jelmerts Land von Nowaja-Semlja bis Sibirien als Brücke fortgesetzt ge-

[1]) Es geschah das nachdem schon 1760 die Ortsbehörden verpflichtet worden waren geographische Nachrichten an die Akademie einzusenden. Die neue Zeichnung erschien zugleich in russischer und lateinischer Sprache, auf dem Blatte «Pars territorii Mangaseiensis et Jakutensis, ostiaque fluviorum Jenisseae et Lenae comp. J. Trusscott 1770. Das russische Blatt führt den Titel: часть Мангазейскаго и Якуцкаго уѣзда etc. — Hier darf aber nicht übergangen werden, dass schon zwei Jahre früher (1768) dieselbe Zeichnung Trusscott's in der «Sibiriae veteris Tab. II» erschienen war, welche dem zweiten Bande von Fischer's «Sibirische Geschichte» beigegeben ist.

Einem wohlgemeinten Missgriffe ist es also zuzuschreiben, dass die in grossem Maassstabe 1793 herausgegebene «Carte générale de l'Empire de Russie, divisée en 42 gouvernements», so wie die schon zu Paul's Zeiten erschienene Copie derselben: «Генер. Карта Росс. Имперіи на 41 (!) губернію раздѣленной» die auf Taf. II unseres Atlasses gegebene Darstellung Fondesin's mit der richtigen zu verbinden suchte, wodurch irrthümlicher Weise ausser dem Taimyr-See ein zweiter grosser See auf die Karte kam, der sich in die Thaddäus-Bucht ergiessen sollte.

[2]) Die Karte führt den Titel: Nova Descriptio geographica Tattariae Magnae . . . una cum delineatione totius Imperii Russici, imprimis Siberiae, und erschien 1730. — Auf p. 17 seines Werkes (Ausg. 1730) versichert Strahlenberg das Vorhandensein dieser Landbrücke ausdrücklich.

[3]) 1692 äusserte sich Witsen (älteste Ausgabe, Vorrede p. 3) dahin, dass es feststehe, die Küste welche «Jelmerlant» genannt werde, liege unter etwa 75° n. Br.; auf seinen ersten Karten lässt er daher die gesammte Nordküste Sibiriens sich in dieser Breite geradlinig fortziehen, so auch auf der von ihm durchgesehenen Karte des Ysbrants Ides (Nova Tabula Imperii Russici . . . imprimis viri amplissimi Nic. Witzen . . . emendavit Everardus Ysbrants Ides). Aber schon auf der von Carol. Alard herausgegebenen Karte «Tartaria sive Magni Chani Imperium ex credendis Nic. Witsen» etc.

dacht. Später und gewiss richtiger ging der Name Jelmert's auf die hoch über 73° n. Br. sich hinausziehende breitgestutzte Halbinsel über, welche, den Obj-Busen westlich begrenzend, so sehr aller Schifffahrt nach Sibirien hinderlich ist, und in dieser Stellung hat sich denn auch die historische Erinnerung an Jelmert bis heute zu behaupten vermocht, aber freilich auf den russischen Karten in der kaum kenntlichen Verstümmelung «Jalmal»,[1]) welche wiederum auf die ausländischen Karten zurückgewandert ist.

Diese fünf Phasen hat also die bildliche Darstellung des Taimyrlandes durchzulaufen gehabt.

Offenbar aus den Original-Karten unserer Seehelden des vorigen Jahrhunderts geschöpft war die jetzt gebräuchliche, im Allgemeinen auch richtige Zeichnung der sibirischen Nordküsten auf alle Karten unseres Jahrhunderts von einer Ausgabe auf die andere mechanisch übergegangen, während man die Urquellen aus den Augen verlor, ja verlieren musste, da sie nie im Drucke erschienen gewesen. Die Geschichte der Untersuchungen der Küstenstrecke zwischen Jenisej und Lena war nur aus nothdürftigen von Müller, Sarytschev und Wrangell mitgetheilten Auszügen bekannt.[2]) Stepánov, lange Jahre hindurch das Haupt der Verwaltung der Jenis'ej-Gegenden, gab im Jahre 1835, in seinem gekrönten Werke, Erörterungen über die Unzuverlässigkeit der Zeichnung des Küstenstriches der das Taimyrland umgrenzt,[3]) Spas'kij stimmte bei, und Wrangell,[4]) der am ausführlichsten aus den Archiv-

von der ich eine Ausgabe sogar aus dem Jahre 1778 gesehen habe, erscheint die Eismeerküste vielfach gebuchtet und die Taimyrgegend als «Jelmer-Landt» zwar etwas emporragend, aber kaum bis zum 74° n. Br., während die Küste Ost-Sibiriens bis an 76° n. Br. hinansteigt. Es ist das offenbar eine Anpassung der Witsenschen Karte an Merkator's Zeichnung der Küsten des Eismeeres.

Die Darstellungsweise des Taimyrlandes als Brücke welche zur Nordostspitze Nowaja-Semlja's hinüberführt habe ich zuerst in einer im Jahre 1700 von De l'Isle herausgegebenen Karte gefunden, deren Titel ich mir aber nicht notirt habe; demnächst findet sie sich 1705 in desselben Geographen Kartensammlung «Theatrum historicum. Imperii Romani pars orientalis»; darauf 1706 in desselben «Carte de Tartarie». Sie erhielt sich in De l'Isle's verschiedenen Kartenausgaben, die unter dem Titel «Mappemonde à l'usage du Roy» erschienen (z. B. Orbis veteribus noti tabula nova 1714; Hemisphère septentrional desselben Jahres etc.) bis mindestens 1720. Müller (Samml. Russ. Gesch. III, p. 159) vermochte sich noch im Jahre 1758 von dieser Ansicht nicht entschieden loszureissen, sondern meinte «dieser Zusammenhang scheine wegzufallen.« Müller schreibt Hasius diese Darstellungsweise zu. Die Karte von J. M. Hasius «Imperii Rossici et Tatariae universae ... Tabula» erschien aber erst 1730 und musste 1744 von neuem aufleben unter dem Titel «Carte de l'Asie par J. M. Hasius recueillie et dessinée sur les oeuvres posthumes, par A. G. Boehmius.» — Dirk Rembrantsz van Nierop hat übrigens, nach Witsen's Zeugniss (Ausg. 1692, p. 552) noch lange vor De l'Isle das Jelmer-lant zur Karte gebracht.

Aber schon 1723 («Carte d'Asie» und «Hemisphère oriental» 1724) schiebt sich auf De l'Isle's Karten eine Meerenge zwischen Nowaja Semlja und das Taimyrland, obgleich dieses letztere noch immer den Namen «Jelmer» beibehält, so wie man auch damals noch nichts von einem Taimyrflusse auf der Karte wusste.

Bekanntlich soll Vlaming im Jahre 1664 um die Nordostspitze Novaja-Semlja's hinumgesegelt sein, und da wollte Cornelis Jelmerts der sich auf seinem Schiffe befand, im Südosten Land gesehen haben, das man nach ihm benannte und verzeichnete.

[1]) Diese Verstümmelung scheint von der so häufig copirten beim topographischen Depot herausgegebenen Karte Pos'njäkov's ihren Ursprung genommen zu haben, und darauf durch Uebergehen in die Special-Aufnahmen dieser Halbinsel mit Hülfe unseres hydrographischen Departements vollends zur Anerkennung gekommen zu sein.

[2]) Vergl. S'okolóv selbst in Зап. Гидрогр. Департ. 1851, IX, стр. 6. S'okolóv hat aber ausgelassen Gmelin's Reise, die Ежемѣсячныя сочиненія unserer Akademie und den Сибирскій вѣстникъ gleichfalls als Quellen anzugeben, in welchen von den betreffenden Aufnahmen die Rede gewesen.

[3]) Енисейская Губернія I, стр. 51—54.

[4]) Путешествіе по сѣвернымъ берегамъ Сибири, 1841, I, стр. 69 и 84.

*

quellen selbst geschöpft hatte, erklärte (1841) dass die Lage des nordöstlichen Vorgebirges von Asien noch immer unbestimmt bleibe, und man nur so viel wisse dass es vorhanden und vom Meere umspült sei; Tscheljus'kin habe weder unmittelbar noch mittelbar Breiten bestimmt.

War es demnach zu verwundern oder gar zn verdenken wenn Baer, auf diese Urtheile berechtigter Vorgänger fussend und die abweichenden Darstellungen unserer verschiedenen Karten erwägend, den Ausspruch that: er glaube, dass, selbst zu Lande, man das Ende des östlichen Taimyr-Vorgebirges nie erreicht habe. [1]) Wie wenig Baer jemals gesonnen gewesen den Verdiensten unserer heldenmüthigen Seeleute des vorigen Jahrhunderts zu nahe zu treten, geht sonnenklar daraus hervor dass er sich nicht enthalten konnte, meinem im Jahre 1843 an die Akademie eingeschickten Berichte eine Anmerkung hinzuzufügen. In dieser legt er seine grosse Freude darüber an den Tag, dass meine Rechtfertigung unserer Taimyrfahrer des vorigen Jahrhunderts, die ich aus den Archiven schöpfte und im Taimyrlande selbst an Ort und Stelle bestätigt fand, diese wackeren Seeleute wieder vollkommen zu Ehren gebracht hat. [2]) Nachdem also jeder von uns im Dienste der Wahrheit gethan hatte was in unseren Kräften stand, war es gewiss nicht billig dass Herr S'okolov, 7 Jahre nach jener von mir ausgegangenen und von Baer ausdrücklich anerkannten Zurechtstellung, davon nicht ablassen konnte, auf Baer's erste Ansicht immer wieder tadelnd zurückzukommen, wobei Herr S'okolov selbst in das Licht eines Ehrenretters zu stehen kam, indem er meiner eben erwähnten Zurechtstellung mit keiner Silbe gedachte. [3]) So viel zur Rettung des Rufes unserer Akademie, da diese Angelegenheit zu ihrer Zeit durch die Journalliteratur im falschen Lichte widerspruchslos über Russland verbreitet worden.

Kurz, zu der Zeit, als ich meine Expedition antrat, zweifelte man daran, dass die Taimyr-Halbinseln wirklich einst aufgenommen worden seien, und glaubte dazu ein um so grösseres Recht zu haben, als sich deutlich herausgestellt hatte, dass die Darstellung völlig unbegründet ist, der zufolge auf unseren Hauptkarten eine Fahrspur die äusserste Nordspitze Asiens als umschifft erscheinen lässt. [4])

Ich hatte zwar den schwer herauszubuchstabirenden Inhalt der hundertjährigen Tagebücher im Archive unserer Admiralität vor meiner Abreise aus der Hauptstadt mit allem Fleisse

[1]) Vergl Baer und Helmersen, Beiträge zur Kenntniss d. Russ. Reichs IV, 1841, p. 269 u. f., so wie dieses Werkes Band I, Einleitung p. XIII.

[2]) Bullet. physico-math. de l'Acad. d. Sc. St. Pétersb. Tme III, № 10, 11. — Später abgedruckt in Baer und Helmersen Beitr. z. Kenntn. d. Russ. R. IX, 2, 1855, p. 494.

[3]) Vergl. Записки Гидрогр. Департ. IX, 1851, p. 3, 59, 60 und abermals auf p. 308 Anm. Eben so in Вѣстн. И. Р. Географ. Общ. на 1851. г. Ч. I. 2. Отд. VI, p. 79 etc., und in den Отечеств. Записки, 1853, Отд. V. стр. 20 u. a. m.

Dass Herr S'okolóv meine Angabe und Baer's Widerruf übersehen, wäre bei seiner ausgezeichneten Kenntniss der obsoletesten Quellen ohnehin nicht anzunehmen, ist aber in diesem Falle gar nicht zulässig da er die Freundlichkeit gehabt, mich im Jahre 1849 zu besuchen, um mit mir über die Taimyr-Literatur zu verhandeln, bei welcher Gelegenheit ich mir zur Pflicht machte, meinem Gaste das schon damals fertige Blatt Taf. II der Karten mitzugeben, welche diesem Bande beigegeben sind.

[4]) So auf der den Записки Адмиралит. Департам. IV beigegebenen Karte, und theilweise auch auf der Pos'njäkovschen; wie das Baer schon hervorhob.

zu entziffern gesucht, doch musste ich aufbrechen bevor ich aus ihnen einen klaren Ueberblick gewann, und erst im fernen Turuchans'k, wo ich zuerst zu längerem Stillstande kam, hatte ich Zeit, meine Auszüge nochmals zu mustern, fand, in freudigem Erstaunen, meine hundertjährigen Vorgänger auf das Vollkommenste gerechtfertigt, und eilte, wie oben gesagt, die Akademie davon in Kenntniss zu setzen.

Unterdessen hat mich Herr S'okolov durch die so sehr verdienstliche Veröffentlichung seiner schon früher erwähnten neuen aus den Originalen jener Tagebücher gezogenen Notizen der Mühe überhoben, meine eigenen Auszüge in der vorliegenden deutschen Ausgabe meines Reisewerkes zu veröffentlichen, wie es sonst von mir hätte geschehen müssen. Beschränken wir uns also auf folgenden Ueberblick.

1735 begann mit Prontschischtschev die Reihe der Unternehmungen zur Aufnahme des Taimyrlandes. Von Jakuts'k aus die Lena hinabschiffend überwinterte er an der Mündung des Olenek, und verfolgte im darauf folgenden Sommer (1736) die Ostküste des Taimyrlandes bis zu $77\frac{1}{2}°$ n. Br.,[1]) so dass also nur noch 4 oder 5 Minuten fehlten, und es wäre ihm die bis heute ungelöste Aufgabe geglückt, er hätte die äusserste Nordspitze Asiens zu Schiffe erreicht. Kaum fand unser Seeheld Zeit um zu seiner Winterhütte zurückzukehren, als er auch schon am Scorbut seinen Geist aushauchte. Zwölf Tage später folgte ihm seine Gattin, das einzige Weib das, in unzertrennlicher Anhänglichkeit, die Schrecken der Polarfahrten mit dem Manne getheilt. Im Widerspruche zur leitenden Idee fiel also Prontschischtschev's Versuch, von Osten her westwärts vorzudringen, nicht mit einem ähnlichen und gleichzeitig unternommenen Versuche das Taimyrland in entgegengesetzter Richtung zu umschiffen zusammen; dieses scheint daher gerührt zu haben, dass die schon ein Jahr vorher aus der Petschora gegen Osten ausgesendeten Schiffe, auf unerwartete Hindernisse stossend, nicht früher als 1737 in den Obj einlaufen konnten. Erst 1738 ging Minin von Turuchans'k aus den Jenis'ej hinab, kam aber genau genommen nicht über den Jenis'ej-Busen hinaus.[2])

Jetzt erst, mit dem Jahre 1739, beginnt der Angriff mit äusserstem Nachdrucke, zugleich von Westen so wie von Osten.

Minin erreichte, vom Jenis'ej aus, nicht nur die Päs'ina-Mündung, sondern durchschiffte noch weiter ostwärts eine Strecke welche dem Abstande der Päs'ina- von der Jenis'ej-Mündung gleichkam. Er drang bis $75\frac{1}{4}°$ n. Br. vor, und sein Steuermann S'terlégov vermochte auf dem Küsteneise mit Hunden sich auch nur um 11 Minuten mehr dem Pole zu nähern. Sie waren also fast $\frac{5}{4}$ Breitengrade vor Erreichung der äussersten Spitze der westlichen Taimyrhalbinsel umgekehrt, obgleich diese sich minder emporstreckt als die östliche. Wir müssen es theils der Ungunst des Jahres 1740, theils den verfehlten, unentschlossenen

[1]) Als äusserste von Prontschischtschev am 20. August 1736 erreichte Breite nahm er selbst 77° 29′ an, was glaubwürdig ist, da er Tages vorher und Tages darauf sich unter 76° 39′ und 76° 41′ befand.

Die äusserste am 9. Mai 1741 bei der Umfahrung der östlichen Taimyr-Halbinsel bestimmte Breite betrug 77° 27′.

[2]) Er drang kaum über den 73sten Breitengrad bis zu den Nordostinseln (s'ewerowos'tótschnyje) vor.

und muthlosen Anordnungen Minin's zuschreiben, dass er so weit hinter den Erfolgen Prontschischtschev's zurückblieb.[1])

Um so mehr Ehre gebührt Chariton Laptev, der gleichzeitig mit seinem Untergebenen Minin aber von Osten her die Umschiffung des Taimyrlandes versuchte. Zwei Sommer hinter einander folgte er dem Schiffslaufe Prontschischtschev's, mit dem alleinigen Unterschiede, dass er die Basis seiner Unternehmungen näher zum Ziele, an die Chatanga versetzte. Aber fruchtlos kämpfte er gegen die Ungunst der Sommer 1739 und 1740 an, denn er blieb, in ernstem Kampfe mit dem Eise, das erste Jahr $\frac{3}{4}$, das zweite 2 Breitengrade hinter Prontschischtschev zurück, und verlor dessenungeachtet sein, offenbar gegen den Eisdruck zu wenig gekräftigtes Schiff. Dieser Schiffbruch in einer Gegend, wo kein anderes Fahrzeug zu beschaffen war, gab offenbar dem Entschlusse den Ausschlag, die unbekannte Küste auf dem Eise mit Hunden zu umfahren, ein Entschluss der augenscheinlich in der Hauptstadt erwogen und gebilligt, jedoch in den Hintergrund gestellt worden war, da man anfangs vorzog den Unternehmungsgeist der Offiziere durch den Befehl zu kräftigen, dass wenn die Umschiffung weder im ersten noch im zweiten Sommer gelingen wolle, man auch den dritten und vierten von ihr nicht abstehen solle.[2]) Jedenfalls gebührt Russland die Ehre, zuerst die Eisfahrten aufgenommen zu haben, welche auch von den Britten und Amerikanern in neuester Zeit als unumgänglich anerkannt worden sind. Nur Eisfahrten haben an den unzugänglichsten Küsten des Hochnordens Grösstmögliches leisten können. Auch hat offenbar unseres Wrangell's weitere Ausdehnung der russischen Eisfahrten des vorigen Jahrhunderts den Britten so wie auch Kane zum Muster gedient.

Nach wiederholt misslungenen Anläufen verschiedener Glieder der Expedition so wie Laptev's, gelang es diesem Letzteren im Frühjahre 1841 die westliche Taimyrhalbinsel von der Mündung des Taimyrflusses aus bis zur Päs'ina-Mündung selbst zu umfahren, und im Frühjahre darauf setzte Tscheljus'kin dem Werke die Krone auf, indem er, von der Chatanga aus um die östliche Halbinsel und wie sich daraus ergab zugleich um die äusserste Nordspitze

[1]) 1738 kehrte Minin, wie ich aus seinem Tagebuche ersehe, schon am 9. August im Jenis'ej-Busen selbst um, unter dem Vorwande «es möchte der Scorbut in der Mannschaft ausbrechen.»

1739 kam er kaum aus der Jenis'ej-Mündung in den Meerbusen hinaus, weil er unbegreiflicher Weise am 8. Juli wieder flussaufwärts nach Turuchans'k zurückzukehren begann, und deshalb erst am 2. August von dieser Stadt aus flussabwärts aufbrechen konnte. Die Proviantschiffe deren Ausbleiben ihm zuerst zum Umkehren bewogen, hatten ihn eingeholt; dennoch aber kehrte er bis Turuchans'k zurück.

1740 ist ihm wenig vorzuwerfen. 1741 ging es wieder bloss flussaufwärts nach Turuchans'k und Jenis'ejs'k zurück. Wenn man erwägt wie bequem Minin von Jenis'ejs'k mit allem Nöthigen versorgt wurde, wie dicht die Niederlassungen am Jenis'ej bis zur Päs'ina-Mündung einander folgten, wie viele Hunde und Rennthiere, der Ansiedler sowohl als der Nomaden, ihm zu Dienste gestellt wurden u. s. w., so wird man mein Urtheil über Minin nicht zu hart finden. Er trödelte und blieb in lauter grossartigen Vorbereitungen stecken. Statt mehre Sommer seine Versuche zu wiederholen, kam er nur während des einen dazu und dieser war, wie wir an Laptev ermessen können, ein besonders ungünstiger. Ich habe mich in meinem ersten Berichte (Bullet. Phys.-math. III, № 10 u d Baer und Helmersen Beiträge IX, 2 p. 497 viel zu gelinde ausgedrückt als ich sagte: «Minin war nicht mit Neigung bei seiner Aufgabe.»

[2]) Записки Гидрографическаго Департамента, 1851. IX. p. 298.

Asiens fuhr. Er kehrte von der Mündung des Taimyrflusses diesen Fluss aufwärts zu den bewohnten Gegenden an der Päs'ina zurück.[1])

Schon in Turuchans'k hatte ich die von mir in Petersburg aus den Originalen ausgezogenen Peilungen zur Karte gebracht, um mir ein deutliches Bild zu verschaffen von den Wegen, welche damals eingeschlagen worden waren, und von den Aufnahmen welche man gemacht; denn es hatte sich in den Admiralitäts-Archiven weder eine Original-Zeichnung dieser Aufnahmen noch irgend eine Copie derselben auffinden lassen. Leider scheint es als müssten wir ganz auf die Hoffnung eines Wiederauffindens derselben verzichten, da auch S'okolóv in Ermangelung eines Besseren sich gezwungen gesehen hat, die Küsten des Taimyrlandes denselben Originalberichten gemäss in grösserem Maasstabe wiederherzustellen, denn er überzeugte sich davon, dass die verschiedenen Abweichungen in der Zeichnung dieser Küsten auf verschiedenen Karten nur durch allmälige Entstellung der ursprünglichen Originalzeichnungen entstanden sein konnten. Ja es hat berufene Kartenzeichner gegeben welche nicht zögerten, die Mängel dieser fehlerhaften Abbildungen durch starke Vergrösserung zu Zerrbildern zu entwickeln.[2])

Bei genauem Vergleiche des gesammten mir vorliegenden Materiales finde ich nun aber 1) dass abgesehen von den Küsten, nach den Angaben unserer Seeleute des vorigen Jahrhunderts nur zwei Fahrlinien im Innern des Taimyrlandes sich wiederherstellen lassen, beide auf dem unteren Taimyrflusse zusammentreffend, aber die eine von Südost, von der Chatanga, die andere von Südwest, vom Päs'ino-See, kommend (vergl. p. 94 Anm. 1).

2) Bringt man die Peilrichtungen so wie die in Wersten angegebenen Strecken welche in jeder Richtung zurückgelegt wurden zu Papier, so stimmen die Entfernungen nur schlecht zu den Breitenbestimmungen derselben hundertjährigen Tagebücher, und nicht besser zu meinen eigenen Aufnahmen, dort wo unsere Wege zusammengefallen sind.

[1]) Es möchte hier am Platze sein, den handschriftlichen Tagebüchern zufolge einen Abriss der misslungenen Eisfahrten zu geben, welche alle von der Chatanga ausgingen.

1) Von der Fahrt Sterlégov's haben wir schon oben gesprochen; sie war auch zur Umfahrung bis an den Taimyr bestimmt.

2) Schon am 21. December 1739 fertigte Làptev den Botsman-Mat **Medwédjew** von der Chatanga an die Päs'ina ab, mit dem Auftrage ostwärts die Küste zu befahren. Er kehrte am 22. April des folgenden Jahres zurück, mit dem Berichte dass er nur 40 Werst nordwärts von der Päs'ina-Mündung gelangt sei.

3) Tschékin wurde am 23. März 1740 von der Chatanga an die Taimyr-Mündung geschickt, mit dem Auftrage die westliche Halbinsel zu umfahren. Er kehrte am 17. Mai zurück und hatte 100 Werst westlich von der Taimyr-Mündung die Weiterfahrt aufgeben müssen.

4) Tscheljúskin wurde 1741 am 17. März gleichfalls von der Chatanga zur Päs'ina-Mündung geschickt um, so wie früher Medwédjew westwärts vorzudringen; scheint aber zur Hauptaufgabe gehabt zu haben, für Laptev Futtervorräthe niederzulegen.

5) Tschékin wurde am 22. April 1741 von der Chatanga nordwärts abgeschickt, mit dem Auftrage die östliche Halbinsel zu umfahren. Wir finden seinen Namen am 11. August im Tagebuche wieder, das am Jenis'ej geführt wurde. Er traf dort ein und berichtete dass er auf der Ostküste der östlichen Halbinsel bis zu den Hütten gekommen war welche Prontschischtschev nach seinem Schiffbruch errichtete, also bis 75° 26′; von hier kehrte er zurück.

[2]) Man vergleiche das Blatt № 2 und 3, Asia, des grossen Atlas universel de Géographie dressé par Vandermaelen, Bruxelles 1827.

und muthlosen Anordnungen Minin's zuschreiben, dass er so weit hinter den Erfolgen Prontschischtschev's zurückblieb.[1])

Um so mehr Ehre gebührt Chariton Laptev, der gleichzeitig mit seinem Untergebenen Minin aber von Osten her die Umschiffung des Taimyrlandes versuchte. Zwei Sommer hinter einander folgte er dem Schiffslaufe Prontschischtschev's, mit dem alleinigen Unterschiede, dass er die Basis seiner Unternehmungen näher zum Ziele, an die Chatanga versetzte. Aber fruchtlos kämpfte er gegen die Ungunst der Sommer 1739 und 1740 an, denn er blieb, in ernstem Kampfe mit dem Eise, das erste Jahr $\frac{3}{4}$, das zweite 2 Breitengrade hinter Prontschischtschev zurück, und verlor dessenungeachtet sein, offenbar gegen den Eisdruck zu wenig gekräftigtes Schiff. Dieser Schiffbruch in einer Gegend, wo kein anderes Fahrzeug zu beschaffen war, gab offenbar dem Entschlusse den Ausschlag, die unbekannte Küste auf dem Eise mit Hunden zu umfahren, ein Entschluss der augenscheinlich in der Hauptstadt erwogen und gebilligt, jedoch in den Hintergrund gestellt worden war, da man anfangs vorzog den Unternehmungsgeist der Offiziere durch den Befehl zu kräftigen, dass wenn die Umschiffung weder im ersten noch im zweiten Sommer gelingen wolle, man auch den dritten und vierten von ihr nicht abstehen solle.[2]) Jedenfalls gebührt Russland die Ehre, zuerst die Eisfahrten aufgenommen zu haben, welche auch von den Britten und Amerikanern in neuester Zeit als unumgänglich anerkannt worden sind. Nur Eisfahrten haben an den unzugänglichsten Küsten des Hochnordens Grösstmögliches leisten können. Auch hat offenbar unseres Wrangell's weitere Ausdehnung der russischen Eisfahrten des vorigen Jahrhunderts den Britten so wie auch Kane zum Muster gedient.

Nach wiederholt misslungenen Anläufen verschiedener Glieder der Expedition so wie Laptev's, gelang es diesem Letzteren im Frühjahre 1841 die westliche Taimyrhalbinsel von der Mündung des Taimyrflusses aus bis zur Päs'ina-Mündung selbst zu umfahren, und im Frühjahre darauf setzte Tscheljus'kin dem Werke die Krone auf, indem er, von der Chatanga aus um die östliche Halbinsel und wie sich daraus ergab zugleich um die äusserste Nordspitze

[1]) 1738 kehrte Minin, wie ich aus seinem Tagebuche ersehe, schon am 9. August im Jenis'ej-Busen selbst um, unter dem Vorwande «es möchte der Scorbut in der Mannschaft ausbrechen.»

1739 kam er kaum aus der Jenis'ej-Mündung in den Meerbusen hinaus, weil er unbegreiflicher Weise am 8. Juli wieder flussaufwärts nach Turuchans'k zurückzukehren begann, und deshalb erst am 2. August von dieser Stadt aus flussabwärts aufbrechen konnte. Die Proviantschiffe deren Ausbleiben ihm zuerst zum Umkehren bewogen, hatten ihn eingeholt; dennoch aber kehrte er bis Turuchans'k zurück.

1740 ist ihm wenig vorzuwerfen. 1741 ging es wieder bloss flussaufwärts nach Turuchans'k und Jenis'ejs'k zurück. Wenn man erwägt wie bequem Minin von Jenis'ejs'k mit allem Nöthigen versorgt wurde, wie dicht die Niederlassungen am Jenis'ej bis zur Päs'ina-Mündung einander folgten, wie viele Hunde und Rennthiere, der Ansiedler sowohl als der Nomaden, ihm zu Dienste gestellt wurden u. s. w., so wird man mein Urtheil über Minin nicht zu hart finden. Er trödelte und blieb in lauter grossartigen Vorbereitungen stecken. Statt mehre Sommer seine Versuche zu wiederholen, kam er nur während des einen dazu und dieser war, wie wir an Laptev ermessen können, ein besonders ungünstiger. Ich habe mich in meinem ersten Berichte (Bullet. Phys.-math. III, № 10 u d Baer und Helmersen Beiträge IX, 2 p. 497, viel zu gelinde ausgedrückt als ich sagte: «Minin war nicht mit Neigung bei seiner Aufgabe.»

[2]) Записки Гидрографическаго Департамента, 1851. IX. p. 298.

Asiens fuhr. Er kehrte von der Mündung des Taimyrflusses diesen Fluss aufwärts zu den bewohnten Gegenden an der Päs'ina zurück. [1])

Schon in Turuchans'k hatte ich die von mir in Petersburg aus den Originalen ausgezogenen Peilungen zur Karte gebracht, um mir ein deutliches Bild zu verschaffen von den Wegen, welche damals eingeschlagen worden waren, und von den Aufnahmen welche man gemacht; denn es hatte sich in den Admiralitäts-Archiven weder eine Original-Zeichnung dieser Aufnahmen noch irgend eine Copie derselben auffinden lassen. Leider scheint es als müssten wir ganz auf die Hoffnung eines Wiederauffindens derselben verzichten, da auch S'okolóv in Ermangelung eines Besseren sich gezwungen gesehen hat, die Küsten des Taimyrlandes denselben Originalberichten gemäss in grösserem Maasstabe wiederherzustellen, denn er überzeugte sich davon, dass die verschiedenen Abweichungen in der Zeichnung dieser Küsten auf verschiedenen Karten nur durch allmälige Entstellung der ursprünglichen Originalzeichnungen entstanden sein konnten. Ja es hat berufene Kartenzeichner gegeben welche nicht zögerten, die Mängel dieser fehlerhaften Abbildungen durch starke Vergrösserung zu Zerrbildern zu entwickeln. [2])

Bei genauem Vergleiche des gesammten mir vorliegenden Materiales finde ich nun aber 1) dass abgesehen von den Küsten, nach den Angaben unserer Seeleute des vorigen Jahrhunderts nur zwei Fahrlinien im Innern des Taimyrlandes sich wiederherstellen lassen, beide auf dem unteren Taimyrflusse zusammentreffend, aber die eine von Südost, von der Chatanga, die andere von Südwest, vom Päs'ino-See, kommend (vergl. p. 94 Anm. 1).

2) Bringt man die Peilrichtungen so wie die in Wersten angegebenen Strecken welche in jeder Richtung zurückgelegt wurden zu Papier, so stimmen die Entfernungen nur schlecht zu den Breitenbestimmungen derselben hundertjährigen Tagebücher, und nicht besser zu meinen eigenen Aufnahmen, dort wo unsere Wege zusammengefallen sind.

[1]) Es möchte hier am Platze sein, den handschriftlichen Tagebüchern zufolge einen Abriss der misslungenen Eisfahrten zu geben, welche alle von der Chatanga ausgingen.

1) Von der Fahrt Sterlégov's haben wir schon oben gesprochen; sie war auch zur Umfahrung bis an den Taimyr bestimmt.

2) Schon am 21. December 1739 fertigte Làptev den Botsman-Mat **Medwédjew** von der Chatanga an die Päs'ina ab, mit dem Auftrage ostwärts die Küste zu befahren. Er kehrte am 22. April des folgenden Jahres zurück, mit dem Berichte dass er nur 40 Werst nordwärts von der Päs'ina-Mündung gelangt sei.

3) Tschékin wurde am 23. März 1740 von der Chatanga an die Taimyr-Mündung geschickt, mit dem Auftrage die westliche Halbinsel zu umfahren. Er kehrte am 17. Mai zurück und hatte 100 Werst westlich von der Taimyr-Mündung die Weiterfahrt aufgeben müssen.

4) Tscheljúskin wurde 1741 am 17. März gleichfalls von der Chatanga zur Päs'ina-Mündung geschickt um, so wie früher Medwédjew westwärts vorzudringen; scheint aber zur Hauptaufgabe gehabt zu haben, für Laptev Futtervorräthe niederzulegen.

5) Tschékin wurde am 22. April 1741 von der Chatanga nordwärts abgeschickt, mit dem Auftrage die östliche Halbinsel zu umfahren. Wir finden seinen Namen am 11. August im Tagebuche wieder, das am Jenis'ej geführt wurde. Er traf dort ein und berichtete dass er auf der Ostküste der östlichen Halbinsel bis zu den Hütten gekommen war welche Prontschischtschev nach seinem Schiffbruch errichtete, also bis 75° 26′; von hier kehrte er zurück.

[2]) Man vergleiche das Blatt № 2 und 3, Asia, des grossen Atlas universel de Géographie dressé par Vandermaelen, Bruxelles 1827.

3) Da S'okolóv die Schwächen der Tagebücher Laptev's und Tscheljus'kin's mit Stillschweigen übergeht, und wie es scheint sich im Nothfalle geholfen hat so gut er konnte, stosse ich auf manche Abweichungen seiner Zeichnung von derjenigen welche sich mir aus denselben Originalpeilungen in ihrer nackten Wahrheit ergiebt. Deshalb halte ich es für nöthig, der Russischen Ausgabe dieses Bandes noch die Tagebücher der Umfahrungen beider Taimyrhalbinseln als besondere Beilage hinzuzufügen, da es Grundlagen sind, welche künftigen Untersuchern derselben Strecken um so mehr zu Gebote gestellt werden müssen, je weiter vielleicht diese Zukunft von uns absteht, und je weniger mithin Gewissheit vorhanden ist dass sich die Archiv-Originale bis dahin erhalten dürften.

4) Abgesehen von manchen geringeren Verschiedenheiten, welche sich selbst ergeben wenn die beiliegende Zeichnung der Taimyr-Halbinsel (Taf. VII unseres Karten-Atlasses) mit der von S'okolóv herausgegebenen[1]) verglichen wird, muss ich eine wesentliche Neuerung um so entschiedener hervorheben, als sie nur den Werth grosser Wahrscheinlichkeit haben kann. Ich fühle mich gezwungen anzunehmen, dass die westliche Halbinsel Taimyr an ihrer schmälsten Stelle von einer Meerenge durchbrochen ist. Demnach sässe also hier der Spitze des asiatischen Festlandes eine sehr bedeutende Insel auf, dasselbe im Grossen wiederholend, was die Insel Magerö an der Nordspitze Europa's vorstellt.

Laptev selbst gelangte freilich nicht zu dieser Ueberzeugung, auch ist gerade an der betreffenden Stelle sein Tagebuch zu unklar geführt, als dass es möglich wäre zu einer entschiedenen Gewissheit zu gelangen. Es steht nur das fest, dass die Halbinsel sich an der beregten Stelle wenn nicht ab-, so doch jedenfalls auf das Stärkste zusammenschnürt und flach ist. Meine Deutung auf Abschnürung wird aber dadurch hervorgerufen, dass Laptev, als er die Ostküste der westlichen Taimyrhalbinsel nordwärts verfolgte, der Einschnürungsstelle gegenüber zum ersten Male die Küste aus Sicht verlor, und zwar bei hellem Wetter. Auf's Gerathewohl fuhr er 20 Werst in NW-Richtung zu, um auf dem nächsten Wege den vermeintlichen tiefen Meerbusen abzuschneiden, und wandte dann auf der Eisfläche schnurstracks, fast unter rechtem Winkel, nach NOzN ab, offenbar weil er dort endlich Land erblickte, das er auch nach Zurücklegung von 8 Wersten erreichte. Er war, wie ich es deute, über die wohl 30 Werst breite Meerenge hinüber auf die grosse Insel gerathen, ohne es zu ahnen, und umfuhr sie nun in westlicher und südwestlicher Richtung. Soll aber diese meine Voraussetzung zur Wahrscheinlichkeit erhoben werden, so muss sie die Probe bestehen, welche ihrer dort wartet wo Laptev, nachdem er um die Nordhälfte der Insel gekommen, die Westküste der Halbinsel entlang südwärts fuhr, um zur Päs'ina-Mündung zu gelangen. Und richtig, da finden wir im Tagebuche, dass Laptev auch an der entsprechenden Stelle der Westküste es aufgab das Meeresufer weiter zu verfolgen, da es in OSO-Richtung abwich; er fügt sogar die Anmerkung hinzu dass «man gegen OSO in der Bucht hohe und sanft geneigte Hügel sehe, «zwischen welchen zuversichtlich gar kein Land vorhanden.» Laptev fuhr also «über eine

[1]) Карта: Берегъ Ледовитаго моря, между устій Оби и Лены, по съемкѣ 1734—42 г.; II, Таймурскій полуостровъ; in den Зап. Гидр. Деп. IX, 1851.

Bucht auf das Ende des Landes zum Meere» in SO-Richtung eine Tagereise lang gerade hinüber, gelangte aber unerwarteter Weise dennoch nur auf eine kleine Insel und nächtigte auf dieser. Tages darauf legte er noch 17 Werst zurück, musste jedoch abermals auf einer Insel nächtigen «weil es über die Bucht scheint eine grosse Entfernung Weges»; ja er musste sogar die darauf folgende Nacht auf dem Eise zubringen, nachdem er 45 Werst abgefahren, und gelangte erst am vierten Tage (Mai 29.) wieder an die Küste.[1])

5) Die innere Ausfüllung des Taimyrlandes ist in den von S'okolóv versuchten Darstellungen vollkommen falsch gerathen.

Zur Zeit als ich meine Expedition begann, war wie wir gesehen haben das Nähere über die alten Aufnahmen im Taimyrlande vollkommen unbekannt, und selbst die Karten verwirrten durch die Verschiedenartigkeit ihrer Darstellung jenes Landes. Bald war gar kein Taimyr-See vorhanden, bald kein Ausfluss aus demselben in's Meer, bald fehlten die in den See sich ergiessenden Flüsse. Stepánov, die glaubwürdigste Quelle der Neuzeit, wusste nur von einem aus dem Taimyr-See in's Meer fliessenden Bache desselben Namens, der 60 bis 70 Werst Länge habe, aber «klein und eisbedeckt» sei.[2])

Als ich, im Taimyrlande angelangt, unfern der Waldgränze unter nahe 71° n. Br. mein Lager auf eine Weile an der Boganida aufgeschlagen hatte und stets Erkundigungen über den Taimyrsee und Taimyrfluss sorgfältig einzog, überzeugte ich mich bald, dass die Erinnerung an die grossartigen Hin- und Herreisen die genau vor einem Jahrhundert stattgefunden hatten ausgestorben war und nicht einmal als Mythe fortlebte. So vergänglich ist die Geschichte der Hyperboräer! Nach meinen Erkundigungen an Ort und Stelle hätte ich die alten Bereisungen des Taimyrlandes für vollkommen fabelhaft erklären müssen. Was hatte man aber nicht gethan,

[1]) Da S'okolóv (l. c. p. 73) seine Karte der Taimyrhalbinseln nach denselben Tagebüchern angefertigt hat wie ich die meinige, so muss es auffallen dass überhaupt irgend welche Verschiedenheiten zwischen seinen und meinen Darstellungen auftreten können. Indessen ist dem doch so. Tscheljus'kin's Tagebücher sind dermaassen genau und klar dass mein Entwurf der östlichen Taimyr-Halbinsel welche er umfuhr, genau eben so ausfiel wie derjenige S'okolóv's, und ich deshalb diesen Theil ganz fortgelassen habe. Auch die Ostküste der westlichen Taimyr-Halbinsel kommt bei uns ziemlich auf dasselbe heraus, aber die Westküste derselben zeigt bedeutende Verschiedenheiten; Ich gebe sie genau nach dem Tagebuche Laptev's das freilich nicht überall Missverständnissen zuvorkommt. Etwa vom Vorgebirge S'terlegov westwärts bis zur Mündung der Päs'ina weichen unsere Zeichnungen ganz von einander ab, und zwar deshalb weil S'okolóv diese Küstenstrecke nach Minin's Karte eingetragen hat, ich dagegen, ohne dadurch meine Darstellung bevorzugen zu wollen, es vorgezogen habe, auch diese Küste nach Laptev's Tagebuche auszuführen, zumal es gerade hier sehr genau wird, da Tscheljus'kin seinem Führer entgegengefahren war und von nun an mit der ihn auszeichnenden Genauigkeit peilte. Anfangs glaubte ich die grosse Abweichung der Angaben Minin's und Tscheljus'kin's dadurch lösen zu können, dass ich die Declination welche hier überall 2 Rumbe östlich angegeben wurde, anzubringen versuchte; allein dann kommen die Marschrouten gar nicht mit den zahlreichen Breitenbestimmungen überein. Daraus ist zu entnehmen dass Tscheljus'kin auch hier die Abweichung der Magnetnadel schon berücksichtigt hatte, gleich wie er, die östliche Halbinsel umfahrend, ausdrücklich angiebt: «die Richtung nach berichtigter Magnetnadel» (po prawomu kompas'u). Beim Eintragen der von mir entworfenen Marschrouten Laptev's in die Karte bin ich von der Mündung der Päs'ina ausgegangen, und habe von jedem Punkte dessen Breitenbestimmung im Tagebuche angegeben ist, die bis zum nächstfolgenden sich aus der Marschroute ergebende Durchschnittsrichtung so weit im Gradnetze verfolgt, bis die Richtungslinie auf den gehörigen Breitengrad stiess.

[2]) Енисейская Губернія 1835, I, стр. 42. 48. — Aehnlich auch Пестовъ, Записки объ Енис. Губерн. 1831, стр. 26.

um die Unternehmungen des vorigen Jahrhunderts mit eisernem Griffel in das Gedächtniss der Eingeborenen des Hochnordens einzugraben! «Laptev verstand seine Untergebenen trefflich «zu nützen, ja Alles was nur zu erreichen war, Christen und Unchristen, schonungslos in Bewe«gung zu setzen,» schrieb ich in meinem ersten Berichte an die Akademie unter dem frischen Eindrucke näherer Durchsicht seiner Tagebücher. War das etwa zu viel gesagt? Nicht nur Laptev, nein, alle Beamte der gesammten weitverzweigten Expedition thaten eben so.

Die Frohnden des flachen Landes für die Regierung, von deren Lasten wir doch auch in unserem Jahrhunderte manches herbe Beispiel erlebt haben, waren zu jener Zeit im besten Schwange. Als die Unternehmungen auf den ersten Anlauf nicht gelingen wollten, und viele Klagen über ungenügende Unterstützung einliefen, verschärfte die Regierung ihre Befehle bezüglich allseitiger Förderung der Seeleute an den Orten ihrer Mühen. Die Seeleute selbst, welche ohnehin die Vorgänge im verhältnissmässig bevölkerten europäischen Russland als Maasstab mitbrachten, verdoppelten ihre Ansprüche unter dem Einflusse der überstrengen Vorschriften, die Schlag auf Schlag aus der Hauptstadt ausgetheilt wurden. Man begreift kaum wie die Unmasse von Absendungen möglich war, deren die Tagebücher ganz trocken erwähnen. Den langen Winter $18\frac{40}{41}$ der dem Schiffbruche Laptev's folgte, aber freilich auch schon den Winter vorher, kam es an der Chatanga nicht zur Ruhe, denn die gesammte Mannschaft — gegen 40 Häupter — wurde vom Olenek, aus den an seiner Mündung ausgeschifften Mundvorräthen, zu Lande verproviantirt. Wem bekannt ist wie gering die Lasten sind, welche Hundegespanne und auch Rennthiere auf ungebahnten Wegen fortzuschaffen im Stande sind, der vermag sich von allen diesen Schwierigkeiten und von dem Ruine des Zugviehes der requirirten Anwohner einen Begriff zu machen. Sogar ein grosser Anker wurde von der Lena-Mündung zu Schlitten herbeigeholt. Boten gingen wieder und wieder ab, bald nach Jakúts'k, bald nach Turuchans'k; mitunter waren gegen 100 Hunde und mehre Hunderte von Rennthieren gleichzeitig in Bewegung; den ganzen Winter über führte man vom Orte des Schiffbruches die gelöschte Ladung zur Chatanga über; 100 Rennthierschlitten der Samojeden brachten im Februar die schiffbrüchige Mannschaft und deren Gepäck von der Chatanga zum Jenis'ej, und doch blieb noch so viel zurück dass kaum zwei Monate später, abgesehen von den einstweilen in Bewegung gesetzten Hunden, wiederum 60 Rennthierschlitten beladen wurden. Wer die Tundra kennt versteht was es heisst wenn ich sage, dass eine menschenleere Oede in eine lebhaft befahrene Strasse verwandelt wurde. Die Zugthiere fielen; ihre Besitzer darbten in jämmerlicher Hungersnoth, so dass selbst die Seeleute sich ihrer erbarmen mussten; Ansiedler sowohl als Eingeborne hatten der Reihe nach als Lenker, Führer, Lootsen, als Arbeiter beim Auseisen der Schiffe u. s. w., Dienste leisten müssen, und die kurzen Fristen ihrer Vorrathserndten für das ganze lange Jahr versäumt. Wiederholt suchten sich die Samojeden durch Flucht in die Weite den Gespanndiensten zu entziehen. Sagen wir zu viel, wenn wir die Verödung des Taimyrlandes grossen Theiles in Folge jener übermässigen Anstrengungen beginnen lassen?[1]) Man führte Krieg mit der Natur in einer Gegend in der, selbst inmitten der Segnungen

[1]) Wer geneigt ist den Ansichten Rechnung zu tragen welche die Regierungen vergangener Jahrhunderte kenn-

vollkommen friedlichen Gewährens, der Mensch nur zur genauen Noth sich zu erhalten vermag! Das Land ist seitdem entschieden entvölkert. Die Jenis'ej-Mündung, die Meeresküste bis zur Päs'ina, die Mündung dieses Flusses und der Chatanga, wo es doch damals häufige

zeichneten, wird, in Berücksichtigung dessen was geleistet wurde, minder streng über diese unglückseligen Umstände aburtheilen. Um so dringender haben wir aber den Fingerzeig der Geschichte uns zu Nutzen zu ziehen. Die in unseren Tagen jahrelang vorbereitete, endlich aber glücklicherweise in sich selbst, d. h. in der übermässigen Grossartigkeit ihrer Anlage zusammengefallene grosse «Kamtschatkische Expedition» unserer Geographischen Gesellschaft wurde den Gegenvorstellungen der Ortsbehörden gegenüber aufgegeben. Indessen gedieh der Plan unter Mitwirkung mehr als eines Hundertes von Fachliebhabern zu weit, als dass wir daran nicht wieder ein Beispiel gewonnen hätten, wie falsch die Begriffe sind welche die Meisten sich von den Hülfsquellen ferner sibirischer Oeden machen. Deswegen, d. i. weil es Welche geben möchte die meinen hier im Texte gewagten Ausspruch für übertrieben erklären wollten, glaube ich folgende Erörterungen aus den alten Tagebüchern zusammenstellen zu müssen:

1738 am 28. Juli verlangt Minin vom Samojeden-Häuptlinge S'orus'ówalov dass er 120 Rennthiere stellen solle. Er hat deren nur 50. Erneuerter Befehl 120 zu schaffen. Er treibt einen anderen Samojeden Kukuntu-Bakunin auf, mit 20 Rennthieren. Beide müssen den Schiffen an der unbekannten Meeresküste folgen, wo Futtermangel zu erwarten war. S'orus'owalov protestirt. Endlich entläuft er (Sept. 10) in die Tundra. Am 17. September berichtet ein Samojede Tus'kolob dass der Häuptling mit seinem ganzen Volke im Anmarsche sei. Das Schiff sitzt auf einer Sandbank. Vom Schiffe werden dem Steuermann Sterlegov, in Befürchtung der Plünderung des Proviantes der am Ufer abgelegt worden, ein Mousqueton und zwei Pistolen geschickt. Am 22. September lässt Minin auf 160 Rennthier-Schlitten (also mindestens 480, bis 640 Rennthiere) Proviant führen, Balken zu Schiffsstützen u. dgl. m. und ein ganzes Häuschen (Ambar) von höher oben am Jenis'ej, als Material zu einem Hausbau. Das Jahr darauf hat S'orus'owalov statt 50 nur 40 eigene Rennthiere, von denen gleich anfangs 3 fallen und 2 nicht mehr folgen können, so dass nur 35 die Schiffe geleiten. Binnen Jahresfrist hatte sich also die Heerde dieses Häuptlinges um nahe ¼ verkleinert.

Am 29. Mai 1740 entlässt Minin die Arbeiter welche sich aus mehr als zehn Ansiedlungen gestellt hatten; sie ziehen ab um für die Hunde Futter zu fangen, «da schon der vorjährigen Schiffsarbeiten wegen ein Hungerjahr gewesen war». Sterlegov, Minin's Steuermann, berichtet am 2. Februar desselben Jahres dass er liegen bleiben musste weil die Ansiedler mit ihren Hunden vor ihm das Weite gesucht hatten. Er treibt dennoch schon eine Woche später 40 Hunde auf, zu denen die Einwohner die Schlitten, das Geschirr, ja sogar die Futterkessel stellen mussten.

Das Alles ging am Jenis'ej vor sich. In Laptev's unmittelbarer Nähe an der Chatanga gab es der Ereignisse so viele dass wir sie folgendermassen zusammenfassen müssen. Das Schwierigste war wohl die Hinüberschaffung des Proviantes, von der Stelle des Schiffbruches sowohl als vom Olenek, zur Chatanga, welches Letztere in zwei Hauptabtheilungen vor sich ging. Man schaffte zuerst die Vorräthe allgemach an den Anabar. Vom Anabar wurden sie theils mit Hunden der Chatanga-Ansiedler, theils mit Rennthieren der Samojeden, Tungusen und Jakuten an die Chatanga geschafft. Der Transport ging den ganzen Winter hindurch vor sich. Mitunter waren 8 Hundeschlitten (80 Hunde) ausser den vielen Rennthieren beim Ueberführen des Mundvorrathes zugleich in Bewegung Am 2. Dec. 1740 brachte man 38 geschlachtete Rennthiere von der Bolochnja; später 5½. Der Anker langte von der Lena am 16. April 1740 an. Wiederholt ist von völliger Erschöpfung und Fallen der Rennthiere die Rede, so dass die Vorräthe in der Tundra liegen bleiben und Hunde entgegengeschickt werden müssen. Am 3. April 1740 heisst es dass die Hälfte der Rennthiere gefallen sei «und die Lenker wegen Nahrungsmangel und wegen unerträglichen Hungerleidens sehr entkräftet seien.» Demnächst erforderte das Zurückbringen der gesammten Mannschaft von der Chatanga an den Jenis'ej bedeutende Zugkräfte. Nachdem ein ganzer Monat auf die Räumung der Jurten die an der Stelle des Schiffbruchs aufgerichtet worden, hingegangen war; nachdem, ausser dem Proviante, von dort die Bagage und das Takelwerk mit 11 Hunde- und 52 Rennthierschlitten an die Chatanga gebracht worden; befahl Laptev am 7. April 1741: der Samojeden-Häuptling Lomov solle von allen Nomaden 600 Rennthiere zu dem Rückzuge an den Jenis'ej zusammentreiben. In Folge dessen sehen wir denn auch die besagten 160 Schlitten, wahrscheinlich mit je vier Rennthieren bespannt, abgehen; wozu noch die Kasse u. s. w. auf drei Hundeschlitten hinzukam.

Nun kommen erst die Aussendungen zur Umfahrung der Taimyrhalbinseln an die Reihe. 9 Hundeschlitten (also 90 Hunde) und 18 Rennthiere nahm Tschékin am 23. März 1740 mit sich. Von diesen Rennthieren fielen übrigens nur 7; nicht alle, wie Baer den früheren Nachrichten zufolge mitgetheilt hat. Tschékin kehrte zwei Monate später mit samojedischen und tungusischen Rennthieren zurück. Noch 5 andere Sendungen bedurften nicht geringerer Zugkraft. Am 8. April werden 19 Narten (Hundeschlitten; also 190 Hunde) mit Vorräthen an den Taimyrfluss geschickt. Nur zehn Tage später gehn Tschékin's 2, und 4 Tage später noch 3 Narten ab. Nur zwei Tage darauf bricht Laptev

*

Ansiedlungen gab, sind jetzt ganz unbewohnt; im Innern des Landes steht wohl die Hälfte der alten Wohnstätten verödet.

Welch trauriger und nicht genug zu beherzigender Fingerzeig auf die Folgen des Maassregelns durch Verordnungen die aus weit entferntem Mittelpunkt erlassen werden, wo man von dem was an Ort und Stelle Noth thut keinen richtigen Begriff haben kann.

Die Samojeden des Taimyrlandes welche heutzutage unter allen Bewohnern desselben während des Sommers am weitesten nordwärts vordringen und welche ich vor meinem Zuge in ihren Winterlagern ausfragte, die sie weit südlicher an der Waldgrenze abhalten, widersprachen sich in ihren Aussagen. Nur das stand fest, dass sie alle niemals bis zum Salzwasser gekommen seien. In der That überzeugte ich mich auch später davon dass westlich vom Taimyrsee das Byrrangá-Gebirge, und weiter ostwärts das Südufer des Sees selbst ihren Wanderungen Grenzen setzen. Darüber, also über höchstens $74\frac{1}{2}°$ n. Br. hinaus, wird das Land sogar während des Sommers von keinem menschlichen Fusse betreten. «Die Steine sind dort so spitz — sagte mir der Samojeden-Krösus Oko — dass sich unsere Stiefeln (freilich sind es weichlederne) in einem Tage abtragen; daher wächst dort auch kein Rennthiermoos für unsere Heerden: es ist nacktes gefrorenes Land. Der Taimyrsee ist zwar an seinen Ufern flach, aber so gross dass kein Auge hinüberreicht.» Eine dunkle Sage, aus dem Munde samojedischer Vorfahren herstammend, erzählte, dass der untere Taimyrfluss, d. h. die aus dem See ins Meer fliessende Hälfte desselben, zwischen steilen Felsen mit ungeheurer Schnelligkeit dahinströme. Der Fluss, hiess es, falle dort plötzlich bergab, so dass es grausig sei darauf nur zu sehen.[1]) Als mein Gedächtniss mir bei diesen Erzählungen die Erkundigungen vergegenwärtigte welche Franklin vor seiner Binnenreise einzog und die genau eben so klangen, war ich auf der

selbst mit vier Narten zum Taimyrflusse auf und begegnet den 10 Leuten welche Vorräthe am Taimyrbusen niedergelegt hatten. Endlich zu Anfang des Jahres 1742 führt Tscheljuskin sein grosses Unternehmen aus, begiebt sich von Turuchans'k zur Chatanga und nimmt hier zu Ende März und Anfang April 15 Narten mit sich. Aber gleichzeitig fährt ihm Laptev selbst vom Jenis'ej aus an den Taimyrfluss entgegen und braucht dazu 5 Narten die mit 49 Hunden bespannt waren und setzt noch 22 Rennthierschlitten in Bewegung. Er und nach ihm der zurückkehrende Tscheljus'kin treiben wieder ein jeder je 20 Rennthiere auf, um von der Päs'ina an den Jenis'ej zu gelangen u. s. w.

S'okolov giebt an (Зап. Гидрогр. Деп. IX, 1841, стр. 262) dass man eine Rennthierherde gekauft habe welche zwischen Petschora und Jenis'ej den Schiffen von Murawjev an der Meeresküste folgen musste. Das geschah im Taimyrlande nicht. Von allem Zugvieh gehörten der Unternehmung nur 10 Hunde, ein Gespann, welches Laptev (am 19 Juli 1739) an der unteren Lena von einem Jakuten kaufte, und welches beim Schiffbruche offenbar die besten Dienste leistete. Vergütungen oder vielmehr Aufmunterungen waren festgesetzt; doch wurden solche Geschenke nur wenige Male vertheilt. Kamen aber alle in die Hände der zu Belohnenden? und selbst wenn das der Fall war, so wurde doch an der Chatanga gar kein Mundvorrath, am Jenis'ej wurden nur wenige Pud Mehl vertheilt. 5 Messer stehen unter den vertheilten Geschenken, weniges Tuch, Glasperlen und vorzüglich Taback, den wir unter der Benennung Schàr eingetragen finden. So z. B. «für 20 Rennthiere die 288 Werst gebraucht worden, 11 Pfund Taback. Die Werst zu $\frac{1}{2}$ Kopeken berechnet.» — Konnte das eine Abhülfe abgeben für Hunger und Elend?

[1]) Bei meiner Rückkehr erwiess sich aber wo diese Sage ihren Ursprung genommen hatte. Zu Ende des vorigen Jahrhunderts war Firs', ein Ansiedler aus Osernóje an der Dudypta, der Vater des zu meiner Zeit noch lebenden Greises S'amuíl, am unteren Taimyrflusse gewesen. Aller Wahrscheinlichkeit nach nebst Laptev und Genossen mein einziger Vorgänger.

richtigen Spur, denn dieser unerhört grausige Wasserfall löste sich als wir hinkamen in eine unbedeutende Stromschnelle auf.

Diejenigen Landstrecken welche ich mit eigenen Augen während unseres Zuges gesehen und welche wir an Ort und Stelle zu Papier gebracht, findet derjenige der näher in den Gegenstand eindringen will auf den Tafeln III, IV und V des beifolgenden Atlasses dargestellt. [1]) Taf. III zeigt den Lauf des Taimyr-Flusses, und zwar den gesammten des unteren, der dem Taimyr-See zum Abflusse in den Taimyr-Busen des Eismeeres dient; dann die Südwest-Ecke des Sees und einen Theil des oberen Taimyr-Flusses. An dieses Blatt stossen IV und endlich V, von Süden her, an; sie stellen unsere Marschroute durch die Grosse Nordische Tundra dar.

Wie wir uns das Taimyrland sowohl nach den Aufnahmen des vorigen Jahrhunderts als auch den von mir niedergezeichneten und erkundigten Nachrichten gemäss vorzustellen haben, ist auf der Uebersichtskarte Taf. I dargestellt. Die zur Beglaubigung derselben unerlässlichen Erläuterungen füge ich unten in einer ausführlichen Anmerkung bei. [2])

Da nun, wie wir gesehen haben, das Taimyrland zum ersten Male hundert Jahre vor mir mit so ungeheuren, ja vernichtenden Anstrengungen in vielen Richtungen durchkreuzt worden, so mag hier zuletzt in ein deutlicheres Licht gestellt werden, was meiner Taimyrfahrt, der einzigen seit damals, eigenthümlich ist.

[1]) Die Aufnahmen des Taimyrflusses (Taf. III) gingen von einer zwei Werst langen Basis aus, welche wir auf dem linken Ufer, gegenüber dem Platze Sättaga-Mýlla mit der Kette maassen. Weiter abwärts brachten wir hiermit eine andere Basis von 5 Wersten in Verbindung, welche beim Platze Sonna-Gette, an der Mündung des Flusses in den See, gemessen wurde. Zur Aufnahme wurde wo möglich ein kleiner Messtisch, sonst aber wurden Peilungen mit der Schmalkaldenschen Boussole benutzt. Die Magnetnadel war wegen der Nähe des magnetischen Poles ein ziemlich unsicheres Instrument. Der Messtisch versagte insbesondere am unteren Taimyrflusse, wo wir uns in ein enges aussichtsloses Thal eingezwängt fanden, daher ist es nicht zu verwundern, dass die allzuspitzen Winkel in der Richtung unseres Zuges sich zu weit verlängerten. Je genauer die Einzelnheiten eingetragen wurden, desto beträchtlicher reckte sich unvermerkt die Zeichnung. Der beigegebene Maassstab passt daher wohl nur in querer Richtung, dagegen in der Längsrichtung je 10 Werst nur als 8 anzunehmen sein dürften. Endlich ging bei unserem Bootbruche leider die Originalzeichnung des Mittelstückes, d. h. des zwischen der Ein- und Ausmündung des Flusses liegenden Ufers vom Taimyr-See, unter; allein es gelang uns, theils nach den geretteten Notizen, theils nach später nachgeholten Peilungen, den oberen Taimyrfluss mit dem unteren in Verbindung zu setzen.

Taf. IV und V wurden nach Peilrichtungen unter Zuratheziehung der Uhr aufgenommen. Wir steckten wiederholt Werststrecken ab, lernten dadurch 5 verschiedene Abänderungen in der Schnelligkeit des Rennthierlaufes unterscheiden (vergl. den Abschnitt dieses Werkes der von dem Rennthiere als Hausvieh handeln wird) und berechneten danach die von uns zurückgelegten Strecken.

[2]) Für die Längen dieser Gegenden bietet uns Turuchans'k den einzigen festen Ausgangspunkt. Weiter flussabwärts besitzen wir über das ganze Taimyrland fort, ja ostwärts sogar bis an die Lena hin, keinen einzigen Punkt dessen Länge astronomisch bestimmt wäre. Ein weites Feld fur zukünftige Thätigkeit.

Aber auch sogar genaue Breitenbestimmungen, so wie solche unsere Neuzeit verlangt, verlassen uns bei Turuchans'k. Es mag daher am Platze sein, ein Verzeichniss der zwischen Jenis'ejs'k und Turuchans'k astronomisch festgestellten Punkte hier folgen zu lassen. Wir verdanken sie Hansteen und Fjódorov (Fedorov.) Hansteen's Beobachtungen sind in den Mém. de l'Acad. de St. Pétersb. (VI série, Sc. math., phys. et natur. I, 1831, Bullet. scient. p. III und IX) so wie in Schumacher's Astr. Nachricht. (1831, VIII p. 251, IX p. 106, 110, 137) mitgetheilt worden. Ein Abdruck derselben an diesem Orte ist um so mehr am Platze, als Hansteen seine ersten Mittheilungen, welche in den ebengenannten Quellen erschienen, später für die Längen durchgängig mit + 5′ 3″ verbessert haben will, was denn auch in der nachstehenden Tabelle ausgeführt worden ist, wobei ich zugleich die Namen etwas richtiger niedergeschrieben habe als der Ausländer es vermochte.

Vier von Fjódorov bestimmte Punkte welche zwischen die Hansteen'schen fallen schalte ich nach einer

Meine Reise im äussersten Hochnorden führte ich während der Sommerhälfte des Jahres aus. Die Landreisen meiner Vorgänger im Taimyrlande beschränkten sich auf Benutzung der

handschriftlichen aber officiell an mich gerichteten Mittheilung aus dem Jahre 1842 hier ein. Die von ihm gegebenen Bestimmungen zeichne ich durch ein Sternchen aus.

Malyj-Kontat	56° 57′ 54″	110° 56′ 26″
Jenis'ejs'k	58° 27′ 19″	109° 56′ 24″
Anzyferowo	59° 8′,4 (?)	109° 19′ 5″
Nasimowo	59° 30′ 18″	108° 40′ 48″
S'erebrjänikowo	60° 1′ 52′	108° 18′ 35″
* Mündung des Sým (unfern Jarzowo)	60° 17′,0 —	107° 56′ 15″
Dúbtsches'koje	61° 1′ 35″	107° 21′ 31″
Mündung der Jeloticha	61° 29′ 51″	107° 56′ 25″
* Mündung der Felsen-Tungus'ka (Podkamennaja)	61° 35′,9	108° 0′ 45″
S'umarókowo	61° 39′ 33″	107° 28′ 15″
Lébedewo	62° 6′ 33	106° 48′ 59″
Tschúlkowo	62° 46′ 19″	106° 10′ 39″
* Mündung des Werchnij Imbak	63° 9′,6	105° 52′ 23″
Kángatowo	63° 27′ 0″	105° 1′ 33″
Fatjanovs'koje	64° 3′ 45″	105° 16′ 49
Novo-Tschernos'tróvs'koje	64° 36′ 41″	105° 17′ 54″
Baichins'koje	64° 59′ 48″	105° 33′ 56
* Mündung der Unteren Tungus'ka	65° 47′,3	105° 57′ 0″
Turuchans'k	65° 54′ 56″	105° 17′ 50″

Die von S'tepanov (Енис. Губ. I, p. 46) nach handschriftlichen Mittheilungen Hansteen's veröffentlichten Positionen sind, wie sich von selbst versteht, als minder zuverlässig zu betrachten. Eben so ein Verzeichniss von Hansteen's Hand, das ich in Turuchans'k vorfand und das einige Abweichungen bemerken lässt.

Fjódorov bezog seine Längen auf Kras'nojars'k, das er unter 110° 33′ annahm. Auch Fjódorov bestimmte Jenis'ejs'k und zwar zu 58° 27′,2 bei 109° 55′ 45″. Diese Länge weicht also von der eben gegebenen Hansteen's um ½ Minute ab.

Ich lasse nun diejenigen Breitenbestimmungen hier folgen, welche ich aus den alten Original-Tagebüchern unserer Seemänner ausgezogen und welche die einstweiligen Haltpunkte für unsere Darstellung des Taimyrlandes abgeben. Sie können eben nur einstweilige Giltigkeit haben, eben so wie meine eigenen mit einem Sternchen bezeichneten drei Breitenbestimmungen, welche ich Professor S'áwitsch's freundlich übernommenen Berechnungen zufolge gleichfalls hier einschalte, meine früheren falsch berechneten Angaben hiermit berichtigend. Da Minin und Sterlegov die Breite von Turuchans'k zu 66°, die von Dubtsches'koje zu 60° 59′ angeben, so bestätigt sich was ich früher (p. 58) angeführt, dass nämlich die Fehler der hundertjährigen Bestimmungen ein paar Minuten betragen haben, aber auch bis 5 Minuten und mehr hinanreichen. Warum ich hier einige Breiten-Angaben dennoch ausgelassen habe ist weiter unten p. 94 Nota 1) erörtert.

A. *Am Jenis'ej.*

Dudino	69° 11′
Ansiedlung Is'ákowo (Terjochino)	70° 28′
Ans. Werchnoje Trojetzkoje	70° 43′
Góltschins'kije Magasejny	71° 37′
Glubokije Magasejny	72° 1′
Ans. Trojetzkoje pus'tóje	72° 15′
Ans. Wolgino	72° 20′
Vorgebirge Jefrémov Kámenj	72° 45′

B. *An der Meeresküste* (von W nach O vorrückend).

Insel S'ewerowos'tótschnyje (Südende)	73° 05′
Ans. Uboino	73° 16′
Ans. Saledejewo	73° 21′
Ans. Korgówoje	73° 22′
Cap und Insel Sdorovs'koj	73° 24′
Inseldelta der Päsina:	
a) Ans. To olјs'kago (am linken Ufer)	73° 39′
b) Ans. des Fjódor Popóv und Trofim Júdin	73° 44′
Nordküste der Päs'ina-Bucht	73° 56′
Ans. Nishnjeje Päs'ins'koje	74°
Vorgebirge Medwédjev	74° 6′
Bucht Medwédjev	74° 14′
Sandbank S'orus'owálov	74° 27′
Cap Stjerljégov	75° 10′
Cap S'rédnij	75° 21′
Cap Wys'okij	75° 37′
Cap Tschekin	76° 23′
Cap Laptev	76° 38′
Cap Medwéshij Jár	75° 49′
Hütte an der Mündung des Taimyrflusses	75° 35′
Cap Prontschischtschev-Tscheljús'kin	77° 27′
Insel Prontschischtschev 1736	75° 53′
Laptev's Schiffbruch (Jurten die er errichtete)	75° 26′
Jagdhütte (die Prontschischtschev 15. August 1736 vorfand)	74° 48′
Mündung des Bolachnja-Flusses	74° 15′

(Es war offenbar ein Irrthum wenn Laptev diese für die Mündung der Nówaja hielt.)

C. *An der Chatanga und im Innern des Taimyrlandes.*

Mündung der Bladnaja in die Chatanga	72° 56′
* Chatangskij Pógost	71° 42′
* Platz S'onna-Gette am Einflusse des oberen Taimyr in den See (Bucht Waikurra)	73° 59′
Ein See, südlich vom Taimyrsee gelegen, der mit diesem verwechselt worden war	73° 15′
Fjódor S'uchoj's oberer Fangplatz (wérchnij Sawód) [W v. d. Dudypta]	71° 21′
* Ans. Korennóje Filipovs'koje (an der Boganida)	70° 44′

Auf Grundlage dieser Breitenbestimmungen, von denen viele mit den dazu gehörigen Längen in die Original

Eis- und Schneebahn zur Zeit des Frühjahrs; ein Verfahren das von allen den vielen Eisfahrten nachgeahmt worden ist, welche im gegenwärtigen Jahrhunderte mit so glänzenden Erfol-

Karten des vorigen Jahrhunderts eingetragen worden, beruht also im Wesentlichen die Zeichnung des Taimyrlandes. Wenn ich wie schon früher gesagt mit S'okolov in Vielem nicht übereinstimmen kann, so beruht das theilweise darauf, dass S'okolov die Tagebücher des vorigen Jahrhunderts nicht genau und kritisch genug benutzt, auch ihre Mängel nicht hervorgezogen hat. Dagegen bin ich beflissen gewesen, die abweichenden Lesarten herauszustellen.

Bei Gelegenheit der genauen Notirungen aller Breitenbestimmungen die ich in den Tagebüchern des vorigen Jahrhunderts fand, ergab sich die Nothwendigkeit, die derart gekennzeichneten Punkte der Küste durch Namen zu unterscheiden, wobei ich beflissen gewesen bin, entweder die ursprünglichen Benennungen der Tagebücher selbst wiederzugeben, oder wo deren keine vorhanden, die Namen der kühnen Theilnehmer an diesen Aufnahmen zu vergegenwärtigen. Die Bewunderung der hervorragenden Leistungen Tscheljus'kin's hat mich in dieser Beziehung vielleicht zu weit geführt; doch glaube ich mich in einem der Fälle zu befinden in welchen es gerathener ist auf dem eingeschlagenen Wege, auch wenn es ein Irrweg wäre, vorwärts zu schreiten als umzukehren. Ich veranlasste nämlich schon vor 10 Jahren Herrn Mahlmann in Berlin, die Lithographie des Blattes II für den beifolgenden Atlas auszuführen, behielt aber das Blatt bis auf Weiteres zurück und habe es auch bis heute nicht erscheinen lassen. Nichtsdestoweniger muss Herr Kiepert dieses Blatt zu Gesicht bekommen haben, und wir sehen nun schon seit einem Jahrzehend das nördlichste Vorgebirge Asiens den Namen Tscheljus'kin tragen und dasjenige der westlichen Taimyrhalbinsel den Namen Taimyr, wie ich es auf meinem allerdings längst abgedruckten, aber bisher keineswegs veröffentlichten Kärtchen ausgeführt. Da gegenwärtig diese Lesart, theils unmittelbar aus des unermüdlichen Kiepert's unzähligen stets verbesserten Auflagen, theils mittelbar durch Uebergehen in eine Menge anderer Karten im Aus- und Inlande allgemein geworden ist, sehe auch ich mich gezwungen sie beizubehalten, und vermag nicht mehr meinen Versuch zu unterdrücken, wie ich es sonst vielleicht doch gethan hätte. Uebrigens entbehrt diese Bezeichnungsweise nicht allen Grundes. Bis 1786 blieben auf den Karten unserer Akademie die beiden Taimyr-Vorgebirge namenlos. 1787 tauchen die Benennungen S'ewerosápadnyj und S'ewerewos'tótschnyj (NW-Cap und NO-Cap) auf, und im selben Jahre sogar eine Lateinisirung dieser Namen in prom. caurinum und euro-aquilonium (auf dem grossen Blatte Nova Tabula geogr. Imper. Ross.). Die russischen Benennungen waren in der That den Originalen nachgebildet, in denen von mys' s'éwernyj sápadnyj und s'éwernyj wos'tótschnyj (westliches und östliches Nordcap) die Rede ist. Diese russischen Benennungen gewannen sogar im Auslande Geltung, und gingen namentlich in Weiland's vielverbreitete «General-Charte vom Russischen Reiche» über, jedoch schon in Gesellschaft des Namens «Taimur» für das westliche Vorgebirge. — Es ist nämlich seit 1825 dieser letzgenannte Name aus Pos'njäkóv's geachteter und vom topographischen Depot gutgeheissener Karte in alle inländischen Karten Sibiriens die seitdem erschienen sind, aufgenommen worden, auch vermittelst der 1829 durch Klaproth's Namen beglaubigten «Nouvelle Carte de l'Asie» (dressée par Fremin, publiée par Berthe) im Auslande in Aufnahme gekommen. Demnach schien nun der Name dieses westlichen Vorgebirges festzustehen. Nichtsdestoweniger begannen in der Neuzeit mehre Schriftsteller die Benennung Taimur auf das östliche Vorgebirge zu übertragen, und zwar die geachtetsten Autoritäten wie Wrangell (Путеш. по Сибири 1841, I, стр. 84), und Humboldt (Asie centrale 1843, III, p. 35, 38; nach Krusenstern); auch Schnitzler (l'empire des Tsars, 1856, p. 97, 98 Nota).

Diese Schwankungen scheint theils die Schwierigkeit der Aussprache des Wortes S'ewerowostotschnyj, für Ausländer, befördert zu haben, welche auch in der That zu Versuchen der Uebertragung in Nordost-Cap, cap Nordest oder gar cap Nord (Balbi) etc. geführt hat, theils fand man auch wol diese Benennungen zu unsicher. Wirklich führt auch, nach Minin's Original, das sehr benachbarte östliche Vorgebirge der äussersten Jenis'ej-Mündung gleichfalls den Namen S'ewerowos'totschnyj, sowohl auf Pos'njäkov's als auf Weiland's Karte welche fast allen Vervielfältigungen des In- wie des Auslandes zur Grundlage gedient haben. (Vergl. auch Зап. Гидрогр. Деп. 1851, IX, стр. 286.) Wie dem Allem nun auch sein mag, gewiss ist, dass wenn die Benennung Vorgebirge Tscheljus'kin sich erhält, sie ihren Platz in Ehren behauptet. Tscheljus'kin ist nicht nur der Einzige dem es gelang dieses Vorgebirge schon vor hundert Jahren zu erreichen und zu umfahren, sondern dass ihm dieses Wagestück glückte welches den Uebrigen immer misslang war nur die Folge seiner hervorragenden Persönlichkeit. Er war ohne Frage die Krone der im Taimyrlande thätigen Seeleute. Schon 7 Jahre vorher hatte er unter Prontschischtschev das Eismeer befahren, hatte mit ihm die höchste Breite erreicht die jemals im asiatischen Eismeere beschifft worden, hatte dann nach Prontschischtschev's Tode das Commando seines Schiffes übernommen und statt durch den vieljährigen Aufenthalt im Hochnorden zu ermatten, wie stets Alle, besiegelte er im Jahre 1742 seine volle Thatkraft durch Erringen des Schwersten, bis dahin fruchtlos Versuchten. Sogar als Laptev die westliche Halbinsel umfuhr, ging ihm Tscheljus'kin von der Päs'ina-Mündung bis etwa 75° entgegen, und nur der Theil der Westküste dieser Halbinsel, den er

gen unsere Einsicht in die Gestaltung der Polarländer vorgerückt haben. Es bewähren sich diese Eisfahrten als die erfolgreichste Untersuchungsweise, da sie die vollkommenste Bahn benutzen, welche jene weglosen Oeden zu bieten vermögen. Diese während der so langen Winterhälfte des Jahres ausgeführten Unternehmungen würden noch unvergleichlich mehr geleistet haben, wehrten nicht im Spätjahre und im Winter sowohl Dunkelheit als Frost; der letztere aber eigentlich nur wenn er sich mit Stürmen paart.

Meine Reise war eine Sommerreise, und mithin ist sie nicht mit den eben besprochenen Küstenfahrten, sondern vielmehr mit den Landreisen zu vergleichen, welche vor mir Franklin, nach mir Rae im Innern Nordamerika's bewerkstelligten. Indessen drang ich nicht nur viele Breitengrade nördlicher vor, als die eben Genannten, sondern ich brachte gerade den Kern des Sommers mitten im Binnenlande des äussersten Hochnordens — zwischen 74° und $75\frac{1}{2}$° n. Br. — zu. Dieses Binnenland war Hauptgegenstand meiner Forschung, und dadurch eben meine Reise einzig in ihrer Art, da alle ähnlichen Sommerreisen stets den arktischen Meeresküsten zueilten und an diesen den Mittsommer verbrachten.

Abgesehen von meinen naturwissenschaftlichen Erfolgen habe ich die localen Ortsverhältnisse unvergleichlich genauer auffassen können als meine Vorgänger im Taimyrlande, und habe auch Gegenden besucht welche von ihnen nicht berührt wurden, wie namentlich der südwestliche Theil des Taimyrsees und der obere Taimyrfluss. Zwischen der Boganida und dem oberen Taimyrfluss haben sich ein Mal unsere Wege gekreuzt; ich zog dort in nordwestlicher, meine Vorgänger in nordöstlicher Richtung durch.

Die Mittel welche man vor hundert Jahren zu Hülfe zog, um das Taimyrland zu erforschen sind, sattsam haben wir uns davon überzeugt, keineswegs unbedeutend gewesen, wie man bisher glauben musste,[1]) sondern vielmehr übermässig, unter den damals gegebenen Umständen. Durch drei und vier Jahre hindurch zogen sich Vorbereitungen, Versuche, Misslingen und endlicher Erfolg, den man erzwang. Mein Zug war dagegen leider unvorbereitet, traf das Land in bedeutender Entvölkerung, musste in einem Sommer Alles abthun, und konnte nur durch fügsames Anschliessen an die örtlichen Verhältnisse, so wie sie der Augenblick bot, zum Gelingen geführt werden, ohne dass er der Bevölkerung im Geringsten zur Last fiel, bei der er sich in gutem Andenken erhalten hat. Nur ein einziges Mal sah ich mich gezwungen, dem Brüten des Schamanismus gegenüber meine Zuflucht zur Drohung zu nehmen, wie in dem Capitel erzählt werden soll das von den Samojeden handeln wird.

Bin ich aber etwa dafür, dass man wiederum so verfahre wie bei meiner Reise geschah, wenn eine Unternehmung zu den äussersten Gränzen des Taimyrlandes von Neuem wiederholt

mitmachte lässt sich in der Zeichnung genugend wieder herstellen. Ich erinnere daran dass ich schon in meinem ersten Berichte den ich an die Akademie aus Turuchans'k einschickte die Worte gebraucht habe «Tscheljus'kin «war, bei seiner grossen Beharrlichkeit, unter den Theilnehmern an dieser Expedition der Genaueste und Pünktlich-«ste in seinen Angaben.»

[1]) «Da Laptev's Expedition bei so jämmerlichen Hilfsmitteln mehrmals diesen Weg mit Hunden gemacht hat.» schrieb Baer 1841 (Beitr. zur Kenntn. d. Russ. Reiches, IV, p. 279).

werden sollte? was übrigens wohl noch in ferner Zukunft liegt. Gewiss nicht; es würde sich nunmehr nicht um einen kecken Streifzug, sondern um ein Unternehmen handeln dessen Grundcharakter Vollständigkeit sein müsste. Im Ganzen dürfen wir es musterhaft nennen, wie man vor hundert Jahren zu Werke ging. Der Hauptfehler welchen man verschuldete war eine Folge des Schiffbruchs, durch den Laptev veranlasst wurde seinen Sitz an die Chátanga zu verlegen und von hier aus das Ganze zu leiten. Aber auch dieser Fehler hätte viel weniger zu sagen gehabt, wenn Laptev vorzog, seine Mannschaft zu ihren Vorräthen sich begeben, dort überwintern und dann die Lena herauf zurückkehren zu lassen; wenn die Dienststrenge es Laptev erlaubt hätte, die aus dem Schiffbruche geborgene Ladung minder peinlich abzuführen.

Der Hauptweg für eine Expedition in das Taimyrland ist der Jenis'ej; der natürliche Ausgangspunkt aller Unternehmungen in jenem Lande ist Dudino oder Dudinskoje Simowje, zwischen dem 69. und 70. Breitengrade. Von hier aus sind alle Vorräthe und alles Geräthe an die Päs'ina, an den Einfluss des Taimyr in seinen See, und an die Chátanga gleichmässig zu vertheilen. Drei kleine, aus 5 bis 6 Leuten bestehende Mannschaften, von denen jede unter der Leitung eines wissenschaftlichen Führers, müssten zu gleicher Zeit auf jedem dieser drei Wasserwege zum Eismeere hinabgehen, überall Vorräthe niederlegend. Auf jedem dieser drei Wasserwege müsste ein kleiner Posten von etwa drei Mann vorgeschoben werden, an eine Stelle von der aus eine Verbindung mit den äussersten, an der Waldgränze belegenen Ansiedlungen sich für den Nothfall noch sicher genug bewerkstelligen liesse, damit dieser Posten welcher den Sommer über Vorräthe an Fischen und Fleisch zu erbeuten und niederzulegen hätte, sich im Spätjahre zu jenen Ansiedlungen in Sicherheit begeben könnte. Ein Vorbereitungsjahr ist unerlässlich; wollte man deren zwei an das Unternehmen wenden, so könnte nicht nur das Taimyrland allseitig erforscht, sondern auch über dasselbe hinaus in das Eismeer vorgedrungen werden, von dessen Beschaffenheit in jener Erdgegend wir ja noch gar keine Kunde haben. Folgt jenseits des Taimyrlandes und jenseits der Nordostspitze von Nówaja-Semljá noch ein Polarland, oder ein Archipel, oder freies Meer? Und wie gestaltet sich das letztere? denn davon fehlt uns überhaupt noch jeglicher Begriff, da die arktischen Fahrten der Britten sich nur in verzwickten Meerengen eines unübersehbaren Archipels bewegten.

Der grösste Fehler an dem meine Expedition litt war der, dass ich gezwungen war mein Boot an Ort und Stelle zu zimmern. Mir war das Vorfinden fertiger Böte an der Chátanga in Aussicht gestellt, aber diese Hoffnung betrog mich. Hätte ich voraussehen können was mir bevorstand, ich hätte, gleich wie es das Jahr darauf in Jakuts'k zur Ausführung kam, mir am oberen Jenis'ej die gehörige Anzahl von Ochsenfellen eingekauft, wäre in einem wasserdichteren viel grösseren bequemeren und dennoch leichteren Lederbote als meine «Tundra» an den Taimyrfluss und auf diesem zum Meere gegangen; hätte nicht fast einen Monat verloren mit Hin- und Zurückfahren um Mundvorrath nachzuholen, mit Abwarten der Nordoststürme im Taimyrsee; hätte also Zeit gefunden in das Polarmeer, das ich vollkommen eisfrei vorfand, weiter und weiter hineinzusegeln, und wäre entweder, wie ich es mir im Frühjahre vormalte, um die östliche Halbinsel schiffend in die Chatanga eingelaufen, oder vom Eise zurückgetrie-

ben worden — und wäre dann freilich jetzt nicht im Stande zu erzählen was es dort giebt, denn mein Rückzug war durch keine Vorräthe gedeckt.

Jedenfalls darf ein Zug in jene Gegenden nicht auf eines der dort anwendbaren Fortbewegungsmittel beschränkt werden. Alle müssen mitwirken, aber jedes an seinem Orte. Ein Schiff oder jedes grössere Wasserfahrzeug überhaupt bleibe auf den Jenis'ej beschränkt. Die übrigen drei Flüsse von denen hier die Rede gewesen, muss man entweder mit Lederböten oder mit so vorzüglich ausgeführten Böten befahren, wie solche für Parry's Reise zum Nordpol gebaut wurden. Wo möglich noch leichter. Ueberhaupt reisst Parry's musterhafte Aussteuer, von den Einzelnheiten des Baues an bis zu den Masten und Segelstangen von Bambus, den Kenner und Liebhaber hin.[1]) Seit lange diese Aussteuer leidenschaftlich bewundernd, verstehe ich nicht, wie es gekommen dass sie bei Gelegenheit der neuesten Unternehmungen ganz mit Stillschweigen hat übergangen werden können. Auch zu den Lederböten müsste das Gerippe aus niederen Breiten beschafft werden, wo das Gefüge des Holzes sich noch nicht von der Ungunst des Clima's ergriffen zeigt. Doch reisst mich der Eifer hin, da von diesem Allem an seinem Orte in diesem Werke die Rede sein wird, und so beschränke ich mich also darauf, nur noch zu erwähnen dass etwa bis zum 74. Breitengrade und darüber hinaus die Rennthiere sich als sehr nützlich bewähren dürften. Dort müssen Hunde deren Rolle übernehmen, doch mit Beobachtung der wesentlichen Maassregel dass man diese Vernichter der Futtervorräthe nur im Bereiche von Ansiedlungen die Zeit der winterlichen Unthätigkeit aller nordischen Wanderer durchmachen liesse. Ueber allem Zweifel muss aber das für die Zukunft feststehen, dass nur mit Hunden das Grösstmögliche in der Polnähe geleistet worden ist und geleistet werden kann. Während der drei Sommermonate müssen allerdings Böte, je leichter desto besser, an die Stelle der Hundeschlitten treten; zumal wo man auf offenes Polarmeer stösst. Die eiserne Beharrlichkeit mit der man seit Jahrhunderten Schiffe in die alleräussersten Eisgefilde hineinzuzwängen suchte, war ein Missgriff, in sofern die Befehlshaber, auch den vorurtheilsfreien Kane nicht ausgenommen, das Verlassen ihrer Schiffe vom Standpunkte der seemännischen Ehre erwogen, ja sogar nach ihrer Heimkehr in diesem Sinne vor Gericht gezogen wurden. Nur als von Hause aus preisgegebene Vorraths- und Wohnhäuser, als verrückbare Ausgangspunkte für die entscheidendsten Unternehmungen, dürfen Schiffe bis zur letzten Polnähe getrieben werden.

Zum Beschlusse unseres Abschnittes über die Geographie des Taimyrlandes mögen hier noch ein paar Worte folgen über die oben genannten Hauptflüsse die dasselbe umgränzen und bewässern.

Der Jenis'ej.

Mit dem Eintritte des 17. Jahrhunderts gelangten die Russen an den Jenis'ej, und bekannter Maassen zuerst in der unwirthlichen Nähe des Polarkreises, indem sie vom Tasflusse,

[1]) Parry, Narrative of an Attempt to reach the North-Pole, 1828.

den man von seiner Mündung empor verfolgte, auf den ostwärts fliessenden Turuchan hinübergingen. [1])

Der ältesten Unternehmungen welche den Jenis'ej hinab bis ins Eismeer und dessen Küsten entlang sogar bis an die Päsina vordrangen, haben wir an anderen Orten dieses Werkes Erwähnung gethan (vergl. p. 89 nebst Anm. 4 und p. 64). So sehr sich aber auch gerade der untere Lauf des Jenis'ej damals belebte, so wenig genau waren dennoch die Ansichten über den Verlauf dieses Flusses; Remesov's und Witsen's Karten konnten ihn unterhalb Turuchans'k nur über die Maassen verkürzt darstellen.

Zur Zeit der grossen Nordischen Expedition nahm Minin den Lauf des Jenis'ej von Turuchans'k abwärts ziemlich ausführlich auf. In zur Hälfte verkleinertem Maasstabe hat S'okolóv diese Aufnahme Minin's erst vor wenigen Jahren zugänglich gemacht, [2]) aber mit Hinweglassung der Namen mehrer kleiner einmündender Flüsse und einer Menge von Ansiedlungen. Es ist das bis auf heute die einzige von Breitenbestimmungen begleitete Aufnahme des unteren Jenis'ej die wir besitzen, während doch nicht nur der Obj, sondern sogar die Lena und zumal die Kolyma seitdem wiederholt untersucht worden sind. Indessen scheint eine nicht veröffentlichte Landmesserkarte des Jenis'ej-Laufes vieles Material zu einer besseren Darstellung dieses Flusses zu bieten und in der neuesten Karte von Sibirien Platz gefunden zu haben. [3]) Pallas Reisegefährte Sujev schiffte zwar 1772 von Turuchans'k den Jenis'ej hinab, kam aber nur bis zur Ansiedlung S'eljäkino, welche etwa unter $69\frac{1}{2}°$ n. Br. liegen mag. Es fehlte ihm also mehr als ein Drittel der Weglänge von Turuchans'k bis zum Meere. Aus der kurzen Mittheilung von kaum zwei Seiten die Pallas gemacht hat erfährt man fast nichts. Nach Pallas wurde aber um das Jahr 1781 herum von einem in Jenis'ejs'k wohnhaften archangelschen Kaufmann Fjodor Lobánov ein Fahrzeug ausgerüstet, welches den Jenis'ej hinabgehen und das Taimyrland umschiffen sollte. [4]) Ich habe nirgends gefunden dass

[1]) Vergl. Müller Samml. Russ. Gesch. VI, p. 513 etc.

[2]) Зап. Гидрогр. Деп. 1851, IX. Карта I. Обская Губа. — Minin verzeichnet auf seiner Karte die einzige schleifenartige Krümmung welche der Jenis'ej auf dieser Strecke macht, unter $66\frac{1}{4}°$ n. Br. Obgleich ich nun keine Zeit hatte den Lauf des Jenis'ej zu berücksichtigen, und mich ganz auf Minin verlies, so schien mir doch, nachdem ich nach Turuchans'k zurückgekehrt war, diese Schleife zu nah an die eben genannte Stadt versetzt. Denn die Stelle der Schleife war mir dadurch kenntlich genug geworden, dass wir nur dort vom Flussbette abwichen, um einen geraden Durchhau durch den Wald zu verfolgen. Vielleicht wurde ich durch die Flusskrümmungen getäuscht, indessen habe ich doch vorgezogen, die in Rede stehende schleifenartige Krümmung unter eine höhere Breite zu versetzen; sei es auch nur, um die Aufmerksamkeit künftiger Reisenden auf die Lage dieser Stelle zu lenken. Für meine Darstellung spricht dass man die Entfernung von Turuchans'k bis Deneschkino, also bis zum Anfange der schleifenartigen Krümmung nach Westen auf 160 Werste berechnet, und den übrigen Erfahrungen gemäss die ich gemacht solche Schätzungen um weniger als ein Drittel zu gross ausfallen. Von Deneschkino bis Karás'ino-Jas'áschnoje rechnete man geraden Weges durch den Wald durch den man fährt um die Krümmung des Jenis'ej abzuschneiden, starke 35 Werst.

[3]) Diese noch nicht veröffentlichte Karte ist die Карта Восточной Сибири, составлена по новѣйшимъ свѣденіямъ при управленіи Генеральнаго Штаба въ Восточной Сибири, 1852. Bei Benutzung manchen werthvollen topographischen Materiales übergeht sie in dieser ihrer vorläufigen Gestalt nicht wenige schon sicher festgestellte Ergebnisse und Ortsbestimmungen. Die beachtenswerthe Darstellung des unteren Jenis'ej scheint sie jener Landmesser-Karte entlehnt zu haben welche Hansteen gesehen hatte (Степановъ Енис. Губ I, стр. 44, примѣчаніе).

[4]) Neue Nord. Beiträge I, p. 341. An dem von Pallas citirten Orte finde ich das Nähere über diese Angelegenheit

man des Zustandekommens oder Ausganges dieses Unternehmens weiter Erwähnung gethan, doch glaube ich die Erzählung eines greisen Einwohners von Turuchans'k hierher beziehen zu müssen. Er erinnerte sich dass in seiner Jugendzeit ein «Galiot» den Strom herabgekommen und meerwärts geschifft sei, «Wo es geblieben, das wisse der liebe Gott, der sie wohl dafür «bestraft haben müsse, dass sie die Ansiedler so schonungslos misshandelten, ihr Vieh gewalt-«sam fortnahmen und schlachteten; als wenn sie nicht Geld gehabt es wenigstens zu bezahlen.» Wieder ein Beitrag dazu, welche Bedrückungen sich sogar 40 Jahre nach der «Grossen Nordischen Expedition» Privatleute, geschweige denn Befehlshaber von Unternehmungen der Regierung erlaubten (vergl. p. 74). Die nur wenige Jahre später ausgefertigten Verhaltungsregeln für Billings, als er zu seiner Nordostexpedition auszog, verlangten eine Abzweigung von Jakuts'k aus den Wiljuj hinauf, dann die Untere Tungus'ka hinab in den Jenis'ej, und wo möglich bis in das Taimyrland. Sie kam aber nicht zu Stande. [1])

In unserem Jahrhunderte ist der Jenis'ej unterhalb Turuchans'k nur von mir, und zwei Jahre später von Castrén besucht worden — ich spreche hier von wissenschaftlich gebildeten Reisenden — aber ohne Rücksichtnahme auf die Darstellung seines Laufes. Castrén hat zwar der Beschreibung des Jenis'ej ein paar Seiten gewidmet welche aber von wenig Belang sind. [2]) Ich eilte durch Tag und Nacht über seine Eisdecke fort, und kann mich nicht ein Mal rühmen sein offenes Wasser gesehen zu haben. Aber die Eisdecke war fast durchgängig eben, und bekundete schon dadurch ein tiefes Flussbette bei mässigem Gefälle.

Die Wassertiefe des Jenis'ej soll sich indessen im Spätwinter, wie man mir angab, grösstentheils auf etliche Klafter beschränken und nicht anders als ausnahmsweise über zehn hinausgehen. Nur ein Mal habe ich in Minin's Handschrift angegeben gefunden dass man, aber freilich schon unter etwa $69\frac{1}{2}°$ Breite (S'eljäkino), mit 20 Faden Leine keinen Grund fand. Nichtsdestoweniger unterlassen einzelne Anwohner nicht, wie das ja überall der Fall ist, von manchen unergründlichen Stellen zu faseln. Wir haben es am alten Gmelin erlebt, wie er sich bei solcher Gelegenheit eine Tiefe von mehr als 90 Faden aufbinden liess, an der Stromschnelle welche nur 6 Werst oberhalb der Mündung der Oberen Tungus'ka in den Jenis'ej statt hat. [3]) Von dort abwärts, wo der Strom durch seinen Zusammenfluss mit der Obe-

nicht. Auch glaube ich mich zu erinnern, im Сибирскій Вѣстникъ eine Nachricht gelesen zu haben die sich auf diesen Fall zu beziehen schien, kann sie aber jetzt nicht auffinden.

[1]) Sauer, Voyage, traduit par Castéra, 1802, II, p. 368, article XXIV. — Auch Páchtus'ov wurde, als er von Archangels'k auslief empfohlen, wo möglich in den Ausfluss des Jenis'ej einzulaufen (Зап. Гидр. Деп. I, стр. 226).

[2]) Castrén's Reiseberichte und Briefe, II, 1856, p. 469. — Er irrt sich wenn er angiebt dass der Jenis'ej bei der Mündung des Sym eine bedeutende Biegung nach Osten mache und diese Richtung bis zur Podkamennaja Tungus'ka beibehalte. Da die letztere nur 4 Minuten östlich vom Sym liegt, so ist das unmöglich. Von der Mündung des Sym verläuft der Jenis'ej fast noch $\frac{3}{4}$ Breitengrade in nordwestlicher Richtung. Eben so irrig ist Castrén's Angabe als fliesse der Jenis'ej vom Jeloguj an in nordöstlicher Richtung zum Eismeere. Die in den Jenis'ej fallenden Flüsse findet man theils bei Castrén, in grösster Zahl bei Stepánov, am ausführlichsten aber bei Pés'tov (Записки объ Енис. Губерн. 1833, стр. 18 и проч.). Hagemeister (Статистич. Обозрѣн. Сибири 1854, I, стр. 33 и проч.) hat die Hauptzüge wiedergegeben. Vergl. auch Сибирскій Вѣстникъ II, стр. 110 и проч.).

[3]) J. G. Gmelin's Reise durch Sibir., 1752, III, p. 221. Man liest ganz deutlich heraus dass die Leine bald auf den Grund stiess dann aber fortgerissen wurde. Gmelin war kein Held und die Strudel setzten ihn in Besorgniss.

ren Tungus'ka zum eigentlichen Jenis'ej wird, kennzeichnet er sich durch mässiges Gefälle, in lehmig-sandigem Bette. Jede ungewöhnliche Aufregung trübt sein Wasser. Auffallend schwach gekrümmt fliesst er gesetzten Characters unbeirrt seinem Ziele stracks entgegen. Völlig verschieden verhält sich dagegen das Naturell seiner bedeutenden Zuflüsse von rechts her, der beiden grösseren Tungus'ken. In entschieden parallelem Verlaufe nehmen sie ihr drittes unbedeutendes Geschwister, die Felsen-Tungus'ka (Podkámennaja), als Lückenbüsser zwischen sich. Alle drei sind Kinder der Gebirge, gleich dem Volke dem sie ihren Namen entlehnt haben. Ihr sogar in der Gesammtrichtung knieförmig geknickter Lauf zwängt sich in zahllosen Krümmungen über eine Menge von Stromschnellen dahin; ihr Wasser ist nichtsdestoweniger klar, oft wunderbar klar: zumal berufener Massen das der Oberen Tungus'ka, dort wo sie als Angara über den Rand des kaum ergründlich tiefen Klärkessels, des Baikal-Sees, hinabquillt. Am Zusammenflusse mit dem Jenis'ej übertrifft die Obere Tungus'ka denselben an Breite.

Man hat behauptet der Missouri verliere mit Unrecht seinen Namen beim Zusammenflusse mit dem Mississippi, da er zwei Mal so lang ist und ihrer Vereinigung eine vier Mal grössere Wassermasse zuführt als der letztgenannte. Mit viel weniger Recht ist in unserer Literatur ein weitläufiger Streit geführt worden über die Frage, ob nicht die Obere Tungus'ka als der eigentliche Ursprung des Jenis'ejstromes zu betrachten, ja sogar der Jenis'ej umzutaufen und Angara zu benennen sei. [1]) Da sie mit ihren Quellen dicht aneinander stossen, so ist der Unterschied in der Länge des Laufes beider Ströme bis zu ihrer Vereinigung gering; auch der Unterschied in der Wassermenge welche sie mitbringen ist ein weit geringerer, als oben in Betreff der beiden amerikanischen Flüsse gesagt worden. Würde man den von der Länge und der Wassermenge abgeleiteten Gründen zustimmen, wenn nicht auch der Missisippi oberhalb ein klarer ruhiger Strom wäre, der aber von dort wo der Missouri, der «schmutzige Strom» der Indianer, in ihn hineinfliesst, enger, tiefer, reissender und schlammiger wird? Der Jenis'ej, an seinem Ursprunge Kem genannt, beginnt schon bei Kras'nojars'k den ruhigen steten Charakter seines Laufes anzunehmen, welcher sich weiter abwärts immer entschiedener ausbildet und das angeborene Ungestüm der in ihn mündenden Gebirgsströme verschlingt. Ihr helles Wasser lässt sich noch eine Strecke im Hauptstrome verfolgen, wie z. B. das der Tungus'ken am rechten Jenis'ej-Ufer flussabwärts, bald aber verschwindet es in der allgemeinen Trübung, die das weichlichere Hauptbett mit sich führt.

Nur an einer einzigen Stelle gucken aus dem ehrbaren Jenis'ej die unruhigen Elemente

[1]) Семивскій, Новѣйшія повѣствов. о Восточн. Спб. 1817, стр. 111 и проч. — Пестовъ, Записки объ Енисейской Губерніи, 1831, стр. 14.

Diese Herren hätten es sich weniger sauer werden lassen, hätten sie gewusst dass die von ihnen an Kindesstatt angenommene Idee ein Wechselbalg war, dessen Stammbaum bis Rashid zurückreicht, denn schon er lässt den Kem, d. h. also unseren Jenis'ej, in die Angara, oder unserere Obere Tungus'ka, hinein fliessen (d'Ohsson Histoire des Mongols, 1853, I, p. 7 Nota). S'tepánov (Енис. Губ. I, стр. 17 и пр.) hat diese Frage am richtigsten behandelt, so wie sich auch bei ihm wohl die ausführlichste Monographie des Jenis'ej findet, nebst der Aufzählung einer Unzahl von Flüssen welche in ihn fallen. Auch Hagemeister (Статистич, Обозрѣн. Спб. 1854, I, стр. 34) legt der Flussbreite zu viel Gewicht bei. Die Wassermenge gäbe schon einen besseren Halt.

die er in sich aufnahm aufrührerisch hervor. Es sind das die Klippen eines Felsendammes welcher den Jenis'ej etwa unter $61\frac{1}{3}°$ n. Br. staut. Es heisst diese felsige Strecke seines Flussthales in der anspruchslosen Sprache der Sibirier schlechtweg der «Felsen» (kamenj); eine Benennung welche den aus dem europäischen Russland in raschem Uebergange hierher versetzten Reisenden um so einfacher anspricht, als sie in den Ebenen jenseits des Ural vorzugsweise nur «Stein» bedeuten will. Die natürliche Schleuse dieses Dammes befindet sich 4 Werste unterhalb der Ansiedlung Os'ínovka. Man nennt diese Stelle «die Thore» (worotá). An 100 Fuss hoch erheben sich hier jederseits zwei einengende Felsenvorsprünge mit schroffem Hange über das Wasser romantisch-wild empor. Der Absturz ist hier und da mit krüppeligen Bäumchen besetzt, die in engen Spalten des Gesteines haften. Unbedeutende Vorsprünge sind mit Schwalbennestern dicht beklebt. Hier insbesondere verräth sich selbst mitten im Winter die Gewalt dieser letzten und hauptsächlichsten unter den Stromschnellen des Felsendammes, von dem wir sprechen, durch unwegsam wild zwischen einander emporgethürmte Eisschollen. Hinter diesem Felsendamme, also oberhalb, wird der Strom über eine weite Fläche aufgestaut: er zertheilt sich nämlich in eine Unzahl verschieden gestalteter Arme, welche ein Gewirre niedriger aber oft umfangreicher Inseln umfassen, deren die Anwohner in Allem 77 zählen wollen. Die Lage sowohl als die Natur dieses Felsendammes und des durch ihn bedingten inselreichen Netzgewirres des Jenis'ej ist bisher ganz unverständlich wiedergegeben worden. [1]) Der Hauptstrom geht das rechte Thalufer entlang, während die Nebenarme des Stromes in der Niederung am linken Ufer wohl 10 Werst weit nach Westen zu übergreifen; wie gesagt ein netzartiges Gewirre darstellend.

Im Kleinen widerfährt also dem Jenis'ej hier dasselbe was er weiter unten auf einer Strecke wiederholt, welche sich über mehr als anderthalb Breitengrade fortzieht. Indessen hat die grossartige Ausweitung des Jenis'ej zwischen $69\frac{1}{2}$ und $71°$ Breite keinen Felsen-

[1]) Schon von Sótino an beginnt der Jenis'ej breiter zu werden, doch beträgt seine Breite auch dort nicht mehr als etwa $2\frac{1}{2}$, und selbst bei Wórogowo (synonym mit Dúbtsches'koje) nicht mehr als 3 Werst. Zwischen Wórogowo und Os'ínovka befindet sich die Ausweitung in der man 77 Inseln zählt. Von Os'ínovka an ist der Fluss schon wieder kaum $2\frac{1}{2}$ Werst breit. In Wórogowo erzählte man mir, der dortige Djákon Kárpij habe eine Beschreibung aller der 77 Inseln angefertigt, die nach Jenis'ejs'k eingesandt worden sei.

Stepanov (l. c. p. 27 etc.) lässt sich durch das Malerische der Gegend und durch die Aufregung welche jedes Hinabschiffen zwischen tobenden Wassermassen hervorruft zu völliger Undeutlichkeit fortreissen. Aus seinen Mittheilungen geht nur hervor, dass bei den Ortsbehörden recht genaue Aufnahmen des Jenis'ej-Laufes vorhanden sein mussen, welche jedenfalls in die Kartographie jener Gegenden aufgenommen zu werden verdienten.

Die Karten geben uns von dieser Stelle des Flusses einen falschen Begriff, da sie von der Mitte des vorigen Jahrhunderts an, besonders aber seit Pos'njäkov's allzu entschiedener Darstellung, die grosse Wasserfläche eines Sees, statt eines Netzwerkes von Flussarmen zeichnen. Die «Почтовая Карта, принадлежащая къ дорожнику 1842го года,» die einzige die in neuerer Zeit gewagt hat, die zahlreichen Ansiedlungen am Jenis'ej, welche hier vorkommen, aufzunehmen, hat die Lage dieser Ansiedlungen, im Vergleiche zu der in Rede stehenden Aufstauung des Jenis'ej, ganz falsch angegeben. Freilich ist sie auch in diesem Fehler nur eine Copie der «Генеральная Карта Енисейской Губерніи» von 1829, welcher das Verdienst bleibt, die einzige ursprüngliche zu sein, auf der man viele der Ansiedlungen zwischen Jenis'ejs'k und Turuchansk eingetragen findet. Sowohl aus Stepanov's als aus Castrén's Mittheilungen geht hervor, dass die Aufstauung des Jenis'ej oberhalb der Schleuse sich als doppelte Ausweitung gestaltet, von denen die obere bedeutend kleinere durch eine bei Sótino statt habende Einengung des Stromes abgetheilt ist.

damm zur Ursache, sondern sie ist vielmehr als eine merkwürdig verfrühte und vielfach auseinandergerissene Delta-Bildung zu betrachten. In seinem ganzen unteren Laufe zeigt der Fluss die Neigung den sandigen Schlamm fallen zu lassen welchen seine Fluthen in um so grösserer Menge mit sich führen, je ärger die strenge Eisdecke wüthet wenn sie im Frühjahre von der Gewalt des Wassers hinabgerissen wird, je ingrimmiger das Wasser gegen die Dämme tobt, zu welchen das stockende Eis sich häuft, je plötzlicher der Fluss von einem ungewöhnlich hohen Wasserstande zu einem niedrigen, von dem ungewöhnlich grossen Wasserreichthume der Schneeschmelze zu einem geringen hinabsinkt. Sogar im Winter unterscheidet man auf dem ganzen Verlaufe des Flusses so weit er sich im Turuchans'ker Gebiete bewegt, d. h. auf einer Länge von nahe 200 geogr. Meilen, Sandbänke die sich zu weidenbewachsenen Inseln emporheben, deren Bäume die sichtlichsten Spuren davon an sich tragen, dass im Frühjahre Alles tief unter dem Wasserspiegel verschwindet, dass aber auch, bevor das Wasser hoch genug gestiegen, die Eisschollen verwüstend hineinfahren. An manchen Oertlichkeiten fand ich Spuren solcher gewaltsamen Einwirkungen des Wassers auf 5 bis 6 Klafter Höhe über der Eisdecke des Flusses.

Andere Inseln, und auch ihrer giebt es viele, waren dagegen offenbar in Folge von Umzingelung hohen Landes durch Frühlingsdurchrisse entstanden. Dafür sprach eben so sehr ihre erhabene Lage als der starke Bestand ehrwürdigen Nadelgehölzes.[1]) Einige dieser durchgespülten Nebenarme wachsen wohl nur während der hohen Frühlingsfluthen zu wirklichen Gewässern an, dagegen sie während der übrigen Jahreszeiten zu Rinnsalen einschrumpfen die nicht der Rede werth sind.[2]) Turuchans'k liegt inmitten solcher Inseln, und zwar wohl 15 bis 20 Werst vom Hauptflusse entfernt. Schon beim Kloster Troizkij theilt sich vom Jenis'ej ein westlicher Arm (Schar) ab, welcher wiederum in einen grösseren und einen kleineren, am weitesten nach Westen übergreifenden zerfällt. Dieser letztere ist der sogenannte Malyj Schar, mit welchem der Turuchán-Fluss zusammenfliesst. Die Stadt Turuchans'k liegt in der Nähe dieses Zusammenflusses, auf der westlicheren unter den beiden grossen Inseln, welche von der besprochenen Dreitheilung des Flusses umfasst werden. Um zu zeigen wie der sandige Grund auf dem die Stadt erbaut worden in seiner Tiefe unter dem entschiedenen Einflüsse der zahlreichen Gewässer steht welche Turuchans'k umgeben, habe ich in Taf. VI des beifolgenden Karten-Atlasses die im Jahre 1812 begonnene und erst 1829 beendigte Aufnahme von Turuchans'k und seinem Weichbilde verkleinert copiren lassen. Abgesehen von der mir wiederholt aufgestossenen kaum glaublichen Schmeichelei in Betreff der Regelmässigkeit der Städte selbst, schien mir der Plan mit der Natur übereinzustimmen. Es hat aber die Lage dieses Ortes eine besondere Wichtigkeit gewonnen durch die unerwarteten Ergebnisse meiner Unter-

[1]) Solcher Inseln bemerkte ich beispielsweise eine unfern Kóms'ino (62°), oberhalb dieses Ortes, die etwa ein paar Werst lang war. Zwei Werst unterhalb Baklanovs'koje ($64\frac{1}{2}$°) theilt sich der Jenis'ej in zwei Ströme, von denen jeder ungefähr eine Werst breit ist; sie umfassen eine Insel von etwa 2 Werst Breite und gegen 20 Werst Länge, da ihr Ende bis ein paar Werste unterhalb Tschernoos'trovs'koje reicht.

[2]) Nennen wir hier beispielsweise den Nebenarm des Jenis'ej Angus'tkaja kurja, in welchen der Nebenarm (Málуj Schar) mündet an dem Turuchans'k steht.

suchungen über die Bodentemperatur, welche eben von dem Einflusse der erwähnten Gewässer und der Seen welche Turuchans'k umgeben beherrscht zu werden scheint.[1])

In der oben erwähnten Deltabildung des Jenis'ej lagern sich nun die fortgerissenen Trümmer ab, welche aus den dort besprochenen Zerstörungen hervorgehen. Es ist das ja die sich überall wiederholende Erscheinung. Wir haben aber deshalb hier an sie erinnern wollen weil der Jenis'ej, einzig in seiner Art, seine Delta-Bildungen nicht unter dem Einflusse des Kampfes der Meereswogen mit der Flusströmung aufwirft, sondern weit höher aufwärts. Es muss offenbar an der Gebirgs- und Oberflächengestaltung liegen, dass der Jenis'ej, nachdem er seine Gewässer in der besprochenen Delta-Bildung geklärt hat, sie abermals in einem gemeinsamen Mündungscanale sammelt und gleichsam eingedeicht zwischen hohen und festen Ufern ungetheilt dem Meere zuführt. Daher nur unbedeutende seitliche Sandbänke an der eigentlichen Ausmündung in's Meer.[2]) Ein vergleichender Blick den wir auf der Karte Sibiriens vom Jenis'ej zur Lena-Mündung hinüberstreifen lassen, macht die gewöhnliche Delta-Bildung neben derjenigen des Binnen-Delta im Jenis'ej anschaulich. An die Haffe erinnernd unterscheidet sich diese Binnendelta-Bildung wesentlich dadurch, dass die «Nehrung» des Haffs ein schmaler Damm ist, den das Meer selbst aufgeworfen hat, während das Delta-Becken des Jenis'ej offenbar durch eine präformirte und aus der geologischen Erhebung herzuleitende Gestaltung der Küste vom Meere abgeschnitten wird. Eine Untersuchung an Ort und Stelle wäre gewiss der Mühe werth.[3])

Das Salzwasser des Meeres scheint nur selten tief in das Jenis'ej-Delta hineinzudringen, für gewöhnlich also wohl durch die Fluth nicht weiter als bis zum Beginne des Mündungscanales hinauf getrieben zu werden.[4])

Die Breite des Jenis'ej habe ich bei Nasímowo ($59\frac{1}{2}°$ n. Br.), wo er ungetheilt vorbeifliesst, vermittelst Abschreitens einer Basis und Anwendung des Peilcompasses annähernd ge-

[1]) Unterhalb Turuchans'k theilt sich der Jenis'ej, kurz nach der Vereinigung der eben besprochenen Nebenarme abermals, bei der Ansiedlung Konoschtschéljs'koje, und der kleinere westliche Nebenarm (Schar), der den Namen Boganida führt, geht bis in die Nähe von Déneschkino, d. i. nicht weniger als ein halbes Hundert von Wersten getrennt von dem Hauptflusse fort. Bei Déneschkino trennt sich wiederum ein Nebenarm vom Hauptstrome, doch mit dem Unterschiede dass dieser Arm in das rechte Ufer hineingreift. In den alten Tagebüchern Minin's ist dieser Nebenarm Polúk genannt; jetzt soll er den Namen Denjshícha reka führen.

[2]) Pos'njäkov's Karte und die ihm nachgebildeten geben eine Insel «Kus'kin» vor der Meeresmündung des Jenis'ej an. Sollte es dieselbe sein von der Witsen schon Kunde hatte (Tweede Druk, 1705, p. 763): «Het Eiland dat in Zee voor de Rivier Jenisea legt, genaemt «Ganskoy», is woest.» Sehr richtig heisst es eben dort: «doch de Jenisea valt ten eersten met eene mond in de Zee.» Diese Insel ist neuerdings von der Karte verschwunden. S'okolóv hat sie also in den Originalberichten nicht vorgefunden.

[3]) Die Päs'ina-Samojeden die ich ausfragte sprachen von einem Gewässer Djántagiä, doch konnte ich nicht darüber in's Reine kommen was sie eigentlich darunter verstanden; ob die Mündung des Jenis'ej, oder einen grösseren Theil seines unteren Laufes? oder ob noch etwas Anderes?

[4]) In Dúdino sagte man mir dass das Wasser des Jenis'ej bei Jákov kras'nyj anfange salzig zu werden; bei S'uchánowo aber schon völlig salzig sei. Jákov krás'nyj ist das Werchne-Trójezkoje Minin's am Bache Jákowlewa ($70\frac{3}{4}°$). Was unter S'uchánowo gemeint war, konnte ich mir nicht deutlich machen. Minin lässt in seiner Handschrift die Fluth nur bis zu den Goltschinskije Magas'ejny ($71\frac{1}{2}°$) steigen. Wind und Wetter erweitern wohl zu Zeiten den Spielraum der Fluth.

messen. Sie betrug dort nahezu $1\frac{1}{2}$ Werst.[1]) Nach dem Hinzutreten der Felsen-Tungus'ka und des Jelogúj vermehrt sich der Wasserreichthum wieder bemerklich, aber erst der Zufluss der Unteren Tungus'ka und des Turuchán bringt dem Jenis'ej einen ersichtlichen Zuwachs an Breite, die hier im Durchschnitt bis auf eine halbe geographische Meile anwächst. Unterhalb Turuchans'k nimmt der Jenis'ej nur unbedeutendere Gewässer auf,[2]) weitet sich aber nichtsdestoweniger in seinem Bette mit stetiger Zunahme aus, so dass von dem 69. Grade an seine Durchschnittsbreite auf eine volle geographische Meile angeschlagen werden kann. Es erklärt sich das aus der Erfahrung der Schiffer, dass vorzüglich von Turuchans'k an, der Lauf des Jenis'ej träge wird.

Die Pâs'ina.

Unter den verschiedenen abweichenden Schreibweisen dieses Flussnamens[3]) ist mir nur diese allein im Munde der dortigen Anwohner vorgekommen, obgleich allerdings Päs'inga für denjenigen der an Ort und Stelle gewesen, ich möchte fast sagen verführerisch ist, da hier ein Laut eingeschaltet wird, der in der Sprache der Eingebornen uns gar häufig entgegenklingt. Uebrigens nannten mir die an der Päs'ina hausenden Samojeden ihren Fluss Njámiä.

Auf die Karte ist eine Andeutung unseres Flusses, so viel mir bekannt, zum ersten Male schon 1612 durch Isaac Massa gebracht worden, der uns auch die Nachricht von der ersten Entdeckungsunternehmung zur Päsina überliefert hat.[4]) Eine durch Isaac le Maire vom

[1]) Es stimmt das vollkommen mit der Angabe der zufolge nach Pés'tov (Записки объ Енисейск. Губ. 1833, стр. 14) der Jenis'ej in Jenis'ejs'k bei niedrigem Wasserstande $1\frac{1}{7}$, bei hohem $1\frac{1}{2}$ Werst breit sein soll.

[2]) Vergl. die Taf. II des Karten-Atlasses. Die Schóricha schien nur ein kleiner Bach zu sein. Ebenso die Angúticha welche sich 4 Werst von der Ansiedlung gleichen Namens in einen Nebenarm des Jenis'ej, die Angúts'kaja Kurja ergiesst. Die Kurejka, hiess es, gehöre zu den bedeutenderen Zuflüssen und habe ein paar Hundert Werst Länge. Weiter abwärts gab man der Gremächa, die sich 4 bis 5 Werst oberhalb Karás'ino, bei Karás'ino-Jaschnoje, in den Jenis'ej ergiesst, nur 50 Werst Länge bei übrigens sehr geschlängeltem Laufe, während das Gewässer an dem Karás'ino selbst liegt, nur ein ganz kleines Bächelchen ist. Den See Karás'ino, aus dem die Gremächa entspringen soll, schätzte man auf 30 Werst Entfernung von der Ansiedlung Karas'ino.

Noch weiter abwärts fliesst bei der Ansiedlung Déneschkino ein Flüsschen desselben Namens in den Jenis'ej, dann eine Werst abwärts ein zweites und noch einige Werste flussabwärts ein drittes Déneschkino. Sollen aber alle drei nur sehr unbedeutend sein. Ebenso verdankt das Dudino-Flüsschen seinen Namen nur dem Rufe der an dessen Mündung erbauten Ansiedlung. In die Dúdino fällt ein Bächelchen Boganída, das aus dem See Boganids'koje entspringt.

Sogar die aus dem westlichen Flachlande in den unteren Jenis'ej fallenden Keta (Samojedisch Ketarra), S'oljón aja, Peljätka (samoj. Pa-Hätta) sind, nach Aussagen der Chantajs'kischen Samojeden die ich ausfragte, unbedeutend, geschweige denn die noch weiter abwärts von Osten kommenden Goljtschicha (samoj. S'ýa-dshähha) und die Glubókaja (samoj. Dshúre; gleichfalls «tief» bedeutend wie das russische Wort).

[3]) Vgl. Beitr. z. Kenntn. d. Russ. Reiches, 1841, IV, p. 283. — Witsen schreibt den Flusss auch Pesida, Peisida, Piasida und Tarsida (Tweede Druk, p. 758). Wahrscheinlich ist unter dem Paschi seiner Karte (vgl. sein Werk Tweede Druk, 1705, p. 110), zu welchem Worte er einen so naiven Commentar giebt, auch nichts weiter als die Pas'ina gemeint gewesen. — Fast scheint mir als sei die von Müller (Samml. Russ. Gesch. VIII, p. 49) in Aufnahme gebrachte Uebersetzung des Wortes Päs'ina durch «flaches waldloses Land» auch nur einer gelehrten Auslegung entsprungen. Von den Samojeden die dort nomadisiren konnte ich wenigstens eine solche Bedeutung des Wortes nicht herausklauben, trotz der Mühe die ich mir gab.

[4]) Nach Isaac Massa von Witsen, Ausg. 1692 p. 516, und Tweede Druk p. 832, mitgetheilt. — Müller hat diese Angabe in der Samml. Russ. Gesch. VIII, p. 93 etc. aufgenommen und recensirt. — Müller irrt sich wenn er, Witsen

Obj ostwärts ausgesendete Mannschaft erreichte in den ersten Jahren des 17. Jahrhunderts den Jenis'ej, und mit Hülfe verbündeter Ostjaken, Samojeden und Tungusen drang sie dann, wie es scheint auf dem später so gewöhnlichen Wege der den Turuchanfluss abwärts zum Jenis'ej führte, bis an die Päs'ina vor. Diese Entdeckung und die grossartigen Uebertreibungen mit denen sie ausgeschmückt wurde bewogen die Befehlshaber Sibiriens, alsbald einen Trupp dahin zu senden welcher gegen 700 Mann stark gewesen sein soll.

Ich selbst habe die Päs'ina nur an ihrem Ursprunge aus dem See gleichen Namens gesehen und sie nicht weiter abwärts als bis zur Ansiedlung Wedens'koje verfolgt. Sie entspringt bekanntlich aus einer Reihe von Gebirgsseen, welche untereinander zusammenhängen, nimmt aber ihren Namen erst an dem Ausflusse aus dem letzten dieser Seen, dem Päs'ino-See an, während sie oberhalb sich die Benennung des «Reissenden Flusses» (Býs'traja) erworben hat.[1])

Die Wassermasse die der Fluss führt ist nicht unbedeutend, da er schon bei Wedéns'koje durchschnittlich ein paar Faden, stellenweise aber bis vier Faden tief ist und als ich ihn dort bei seinem niedrigsten Wasserstande mass eine Breite von 80 Faden ergab. Freilich hat er aber hier noch einen stark gekrümmten Verlauf und beschreibt z. B. bei Wedéns'koje selbst eine schmale lange westwärts gezogene Schleife.

Was die Hauptzüge des weiteren Verlaufes dieses Flusses anlangt, so scheint die älteste Darstellung wie sie auf den im Jahre 1770 bei unserer Akademie herausgegebenen Karten gegeben ist, die richtigere, wenn auch, die Hauptkrümmung betreffend, stark übertrieben

widerlegend, glaubt annehmen zu dürfen dass Isaac Le Maire nicht vor 1615 seine Nordostfahrt unternahm. Die erste Ausgabe von Massa's «Descriptio ac Delineatio» wurde 1612 von Hessel Gerard in Amsterdam herausgegeben und befindet sich in unserer Kais. Oeffentl. Bibliothek (was wir Bar. Korff's aufgeklärter Fürsorge verdanken, da Baer sie in seiner Notiz über Massa [Bullet. scientif. d. l'Acad. de St. Pétersb. X, 1842, p. 267] nur nach bibliographischen Vorgängern citiren konnte). Da Massa angiebt dass die von le Maire ausgeschickte Mannschaft, welche die ersten Nachrichten vom Jenis'ej brachte, «*vor sieben Jahren gereist sei*», so werden wir *mindestens auf das Jahr* 1605 zurückgeführt, d. i. in dem Falle wenn wir annehmen wollen dass Massa's Schrift in demselben Jahre niedergeschrieben worden in welchem sie erschien, obgleich das wenig Wahrscheinlichkeit für sich hat. Müller irrt sich also jedenfalls wenn er den Jenis'ej erst 1607 entdeckt werden lässt. Da die zweite Ausgabe von Massa's Schrift schon 1613, also das Jahr nach der ersten erschien, so lässt sich in Bezug auf diese Jahreszahlen der Herausgabe keine Möglichkeit eines Irrthumes annehmen.

Massa führt übrigens ausdrücklich an, dass *sein* Kärtchen nach eigener Anschauung eines Gereisten nur bis zum Obj entworfen worden: über diesen Fluss hinaus aber zwar von demselben Manne, jedoch nach Hörensagen.

[1]) Man beschrieb mir die drei Päs'ino-Seen: Dawýdowo, Bys'trovs'koje und Päs'ino als in einer Reihe hinter einander liegend. Ich gebe sie so wieder, obgleich dem Anscheine nach die Zeichnung welche die Posnjäkov'sche Karte giebt, auf genauere Aufnahmen hinweist; sie kommt aber in den Karten des vorigen Jahrhunderts nirgends vor.

Den Päs'ino-See glaube ich als halbmondförmig, mit nordwärts gerichteter Hohlkrümmung und von SW nach NO gerichteter Längsaxe beschreiben zu können. Seine Breite mag etwa 10 Werst betragen. Uebrigens sah ich nur wenig von ihm, da es zu dunkel war. Der Bys'trovs'koje-See soll vielleicht kürzer, aber nicht schmäler sein. Es ist ein von felsigen Höhen umgebener Gebirgssee dessen Abfluss in den Päs'ino-See — Býstraja oder auch Noryls'kaja genannt — sich durch zwängende Felsmassen Bahn bricht. Die Päs'ino-Samojeden nannten diesen Abfluss Njunjudétiä, und ein anderes Gewässer dieser Gegend, vielleicht die Quellen des Awam-Flusses, Gáda-Tyrömmu. Es mag von einer Verwechselung herrühren, dass man auf vielen Karten einen Fluss Bystra sich in die untere Päs'ina an Stelle der Pyra ergiessen sieht. Ist diese Pyra unter Castrén's «Tura» (Reiseberichte pag. 245) gemeint?

zu sein. Schon wenige Jahre später veränderte derselbe Herausgeber[1]) wahrscheinlich mit Unrecht, die Richtung des Flusses in eine gerade und diese Zeichnung ist bisher auf allen Karten nachgeahmt worden.

Der Taimyrfluss und sein See.

Auf Tafel III des Kartenatlasses ist der gesammte Lauf des Taimyrflusses so weit ich ihn kennen gelernt habe, in grösster Ausführlichkeit dargestellt. Es bedarf also kaum noch einiger erläuternden Zeilen.

Im Ganzen hat der Taimyr, zumal der obere der in den See mündet, einen ruhigen, obgleich mitunter raschen Lauf. Ungeachtet der Gebirge findet man auf ihm keine Stromschnellen von Bedeutung. Nur am Absturze Lamb-Éssi schoss das Wasser des oberen Taimyrflusses brausend hinab, so dass wir, in unserem Bote, durch das unerwartete Rauschen von unseren Ruderbänken in die Höhe geschnellt wurden, befürchtend durch ein Hinabstürzen des Wassers auf welchem wir schifften überrumpelt zu werden. Statt dessen war es ein blinder Lärm, der hauptsächlich daher rührte, dass die gesammte linke Hälfte des Flussbettes flach und steinig war. Bald plätschernd bald rauschend drängte sich hier die Hochfluth des Frühjahrs hindurch. Ein sausender Nordostwind hatte unserem Ohre die dräuenden Töne entgegengeführt, zu welchen Brausen, Sausen und Plätschern miteinander ununterscheidbar verschmolzen.

Beträchtlicher, aber dennoch glimpflich genug waren die Stromschnellen des unteren Taimyrflusses, dort wo er beim Platze Dahl und oberhalb der Höhle zwischen felsigen Ufern eng eingezwängt wird, zumal aber an dem erstgenannten Orte. Das Wasser das aus dem weiten Becken des Taimyr-Sees zum Meere seinen Ausgang sucht, wird an dieser Stelle durch einen felsigen Querspalt des Gebirges gedrängt, dessen Breite — etwa 80 Faden — nur

[1]) Tresscott, von dem hier die Rede ist, lässt in seiner 1770 herausgegebenen Karte: «Часть Мангазейскаго и Якуцкаго уѣзда» die Päs'ina eine bedeutende Strecke lang sogar von Nord nach Súd zurückkehren. Schon 1775 in seiner «Mappa Gubernii Sibiriensis, continens provincias Toboliensem et Jenisejensem» nimmt die Päsina einen fast meridionalen, nur wenig westwärts gerichteten geraden Verlauf an. Eine unter Frauendorf in Jakuts'k angefertigte handschriftliche Uebersichtskarte Sibiriens unserer akademischen Sammlung, welche wol vor 1770 angefertigt wurde, stellt den Verlauf der Päs'ina wie mir scheint am richtigsten dar. Eine offenbar aus anderer Quelle herstammende Darstellung der Krümmung sehen wir auf der «Carte générale du gouvernement de Jenissey. St. Petersb. 1829.

Laptev, der ihren unteren Verlauf besser kennen konnte als irgend Jemand, da eine seiner Abtheilungen ihren Weg von der unteren Päs'ina zum Jenis'ej hinüber nahm, bezeugt dass die Päs'ina «anfangs gegen Osten weise, dann aber bis zur Mündung der Pyra gegen Westen und von hier nordwärts in's Meer fliesse» (Записки Гидр. Деп. IX, 1851, стр. 47). Ueberdiess versicherte mich mein Dolmetscher, den ich mir ja von diesem Flusse genommen hatte, dass die Samojeden von der Mündung der Pyra auf den Jenis'ej übergehend zu den Goltschins'kije Magasejny herauskämen, wodurch diese Mündung und das Knie des Flusses nach Osten annähernd unter den 72. Breitengrad versetzt werden. Dadurch wird zugleich erklärlich dass, wie mir die Samojeden erzählten, die Quellen der Jánguta mit denen der Gorbita zusammenstossen.

Vor der Höhe welche etwa eine Werst in nordöstlicher Richtung von der Päs'ina-Ansiedlung Wedéns'koje liegt, peilte ich, laut Weisung eines der Gegend sehr Kundigen: den Ausfluss der Päs'ina aus ihrem See 360°; flussaufwärts die Ansiedlung Tschernowo 206°; die Höhe Kójewa am See 26°; den See Polowinnoje 94°. — Von der Dudypta-Ansiedlung Bárchatovs'koje dagegen die Ansiedlungen Paiturma 247°, Osernóje 221°, Letowje 62° des Compasses.

*

halb so *gross* ist, ja im Frühjahre zehn (!) Mal geringer, als diejenige desselben Flusses gar weit oben, bevor er sich in den Taimyr-See ergossen hat.[1])

Uebrigens scheint das Ansehen des Flusses in einer unseren Breiten fremden Weise sich um so mehr zu verändern, je plötzlicher auf der schattenlosen Tundra die Schneeschmelze vor sich geht, je kärger dort zu anderen Jahreszeiten das Wasser aus dem ewig gefrorenen Boden hervorzuquellen vermag, und je ungeheurer mithin die Schwankung des Wasserstandes erscheint. Man darf füglich die Zeit der Frühjahrsfluth allen anderen Jahreszeiten gegenüberstellen, denn vom Sommer an nimmt im Hochnorden die Wasserhöhe stetig ab, bis die nächste Frühjahrsfluth den Wasserstand von Neuem zum Emporwallen bringt. Ein herbstliches Steigen findet dort nicht statt. Als ich im Herbste flussaufwärts zurückkehrte konnte ich mich kaum zurechtfinden: so z. B. hatte sich die ununterbrochene Wasserfläche unterhalb der Höhle, von der ich bis zur Rückkehr in meinem Tagebuche nur als von einem See sprach, in eine von zwei Flussarmen umschlungene Lehmbank verwandelt; eben so tauchten im See Engelhardt überall Untiefen und Bänke empor, und seine beiden Felseninseln schienen vermittelst eines breiten wenn auch flachen gemeinsamen Fusses in eine einzige zusammenschmelzen zu wollen; der Beginn des Ausflusses aus dem Taimyrsee, zwischen der Halbinsel Hofmann und dem Bache Tschornyje Jarý, erschien auf der Hinfahrt als eine breite von Felsen begränzte Wasserfläche, auf der Rückfahrt mussten wir dagegen zu unserem grossen Schaden bemerken dass jederseits breite schlammige Ränder das Landen verhinderten, das Wasser sich in ein tieferes Bett des Flusses zurückgezogen hatte und dennoch zahlreiche Untiefen barg. Um zwei Monate später verrieth sich also hier derselbe Character des Grundes den wir am oberen Taimyrfluss, wo das Abschwellen rascher beginnen konnte, an der Schleppleine so oft hatten erproben müssen, wenn wir in den thonig-schlammigen Ufern versanken.

Die Tiefe des Flusses betrug oberhalb des Sees durchschnittlich zwischen 3 und 5 Faden, an einzelnen Stellen bis 7 Faden; im unteren Taimyrflusse, wo ich sie zwischen dem Gipfel Lehmann und dem Bache Tschórnyje Jary maass, wechselte sie von 2 bis 6 Faden, eine Tiefe welche auch im Klippenbette des Durchbruches durch das Gebirge die durchschnittliche zu sein schien, obgleich hier mancher nicht unbedeutende Abgrund unter dem Wasser verborgen seyn mag.

Die Breite des Flusses wechselt, wie oben gesagt, sehr. Unterhalb des Platzes Sjueni-Mýlla-Kuadjá weitet sich der obere Taimyrfluss ansehnlich aus; er hatte dort zur Zeit des höchsten Wasserstandes zwischen 1 bis 4 Werst Breite; schrumpfte aber im Verlaufe des Sommers stark zusammen. Die Wassermenge welche der Taimyrfluss führt scheint auf etwas weniger angeschlagen werden zu müssen als diesenige beträgt, welche die Kolyma in's Meer führt.[2])

[1]) Schon zwischen dem Bache Tschornyje Jarý und dem Engelhardt-See war die Strömung sehr rasch. Weiter abwärts, unterhalb des Platzes Dahl, nahm der Fall so zu, dass mein Vorsteher der hier durchzuschwimmen versuchte ganz fortgerissen wurde.

[2]) Die Breite des Oberen Taimyrflusses betrug im Juni und Juli unserem Lagerplatze S'ättagá-*Mýlla* gegenüber fast $\frac{1}{3}$ Werst; näher zum Taimyr-See $1\frac{1}{2}$ W. und zuletzt mehre Werst. Ich habe nicht übersehen, dass die Kolyma oberwärts, mitten zwischen S'redne- und Nishne-Kolyms'k schon gegen 600 Faden breit (Сарычевъ ibid. стр. 76)

Die Namen anlangend welche man auf meiner Taf. III eingetragen findet, habe ich noch zu bemerken, dass ich den Samojeden alle Benennungen entlehnte, so weit der Taimyrfluss von ihnen gekannt ist. [1]) Die letzten Höhen welche sie mir am Westufer des Sees zu nennen wussten sind die nicht eben schön klingenden Ngóa-Móa. Wo ich nun weiter nordwärts der Bezeichnungen bedurfte, wählte ich die Namen einer ganzen Reihe von Astronomen und Naturforschern welche vor der Welt ein bleibendes Zeugniss abgelegt haben und ablegen über den Geist in welchem die Universität Dorpat seit jeber ihre Jünger grosszuziehen verstanden hat. Mir, dem zu dauernder Dankbarkeit verpflichteten Schüler derselben Hochschule, wird man es nicht verargen dürfen, dass ich mir erlaubt, ihr diese so lakonischen als vielsagenden Inschriften zu widmen, die ich in das allernördlichste Gebirge eingegraben habe mit welchem die Festländer der alten Welt polwärts emporstarren. Der von mir gewählten Oertlichkeit möge man nachsagen was man wolle; schwer dürfte es aber fallen einen andern Punkt unseres Erdballes ausfindig zu machen, an dem solche Inschriften bleibender gesichert wären vor Verwischung durch das rastlose Getriebe des Menschen.

Ausser den hierher bezüglichen Namen und dem meines trefflichen Reisegefährten Wagánov wird man aber noch am unteren Taimyrflusse drei andere eingetragen finden, welche ich den handschriftlichen Tagebüchern meiner Vorgänger am Taimyr entnommen habe. Es sind der Bach Tschornyje-Jarý, die Insel Fomín und die Insel Tscheljús'kin im Taimyrbusen. Mit gespannter Erwartung hatte ich nämlich nach irgend welchen Spuren meiner hundertjährigen Vorgänger ausgeschaut, bis ich endlich am 6. August die Höhle dicht am Ufer des unteren Taimyrflusses auffand, und in ihr dieselbe zu erkennen glaubte deren in den alten Tagebüchern Erwähnung geschah. Am 9. August stiess ich, wie den Lesern meiner ursprünglichen Reiseberichte erinnerlich sein wird, durch ein glückliches Ungefähr in offener Tundra flussaufwärts von der Mündung des Baches Meyer, auf die ersten Spuren früherer Gegenwart von Menschen: es lagen dort in guter Ruhe schon seit einem vollen Jahrhundert ein in drei Stücke zersägter Mammuths-Stosszahn, ein Holzspahn der auf ein russisches Beil deutete; ein angekohltes Holzstückchen und ein Unterkiefer vom Pferde, den ich als Ueberrest eines Hunderte und aber Hunderte von Wersten weit herbeigeführten leckeren Festmahles der Jakuten ansehen musste, welche zu Laptev's Sendungen gehörten. Nach europäischen Begriffen etwa mit einer Schildkröte zu vergleichen, welche man, bevor es Dampfschiffe gab die

und am Ausflusse nach Wrangell (путеш.I. стр. 292) 23 Werst breit ist. Sie hat aber bei Nishne-Kolyms'k im Juni nur eine Geschwindigkeit von ¾ Knoten bei 3 Werst Breite (Врангеля Путешествіе II, стр. 58; I, стр. 270, 221; Сибирск. Вѣстн. I). Selbst an der Mündung ist der eine ihrer Arme nach Sarytschev nur 200 Faden breit, bei 3 bis 5 Faden Tiefe (Сарычева путеш. I, стр. 83).

[1]) Ausser den samojedischen Benennungen welche man auf Taf. III eingetragen findet habe ich hier noch einiger zu erwähnen. Den Taimyrfluss nannten die Samojeden auch Bígaj, d. h. vorzugsweise den Fluss, und unterschieden überdies noch den Hauptfluss Bálla von Nebenarmen Wikaachku-Bígaj. Taarrida schien ein Quellrinnsal zu bedeuten, wenigstens nannten sie mir ein Bächelchen am Cap Lamb-Essi auf das ich wies Lamb-Essi-Taarrida. Diese Benennung Lamb-Essi, die sich bei ihnen öfter wiederholt, schien übrigens etwa dasselbe zu bedeuten was Tschornyje Jarý, nämlich Schwarzer Absturz. Noch andere Bezeichnungen von Plätzen am Taimyr die mir vorkamen, deren Lage ich aber nicht genau anzugeben weiss, waren: Nýddi, Binyrja, Nyttirja.

dergleichen zu leichtem Kinderspiele herabgewürdigt haben, aus westindischen Meeren zur Suppe kommen liess. Als wir endlich am 14. August auf der Insel Baer das kleine Blockhäuschen erreichten, war ich meiner Sache vollends sicher und benannte, zurückkehrend, die Insel und den Bach Fomin, wie es in dem Tagebuche dem Hauptthelden der Unternehmung, dem Jakuten Fomá (Thomas) zu Ehren geschehen war.[1])

[1]) Ich habe mir zwar aus den Tagebüchern Laptev's und Tscheljus'kin's die Marschrouten ihres Weges durch das Innere des Taimyrlandes zusammengestellt, kann aber, trotz dessen dass ich jetzt meine *eigene* Anschauung zu Hülfe zu ziehen vermag und trotz dessen dass S'okolov (Зап. Гидр. *Деп.* IX, стр. 9, 41 etc.) den werthvollen übersichtlichen Bericht Laptev's, der bisher auch mir unbekannt war, veröffentlicht hat, mich noch immer nicht ganz zurecht finden.

Gehen wir zuerst den eben berührten Bericht Laptev's durch, da er gedruckt vorliegt. Er fängt damit an, dass der Taimyrfluss unter 75°,00′ (!) aus dem See herausfliessen soll, und beschreibt den von der Halbinsel Hofmann bis über den Engelhardt-See reichenden Anfang des unteren Taimyrflusses ganz erkennbar, giebt auch nochmals an, dass die Stromschnelle sich unter 75° 10′ befinden solle. Beides scheint mir ganz unmöglich und nicht nur im Widerspruche mit meinen Aufnahmen, sondern mit Laptev's eigenen Angaben, *da er* (p. 43) sagt dass der Taimyr-See mit einer schmalen Bucht bis 73° 15′ *südwärts* reiche, und er selbst einen Fluss gesehen habe der sich in diese Bucht aus der Tundra ergiesse. In seinen sowohl als Tscheljus'kin's Fahrten finde ich die Strecken die auf dem Eise des Taimyr-Sees zurückgelegt wurden um über ihn hinüber zum Ausflusse des Stromes aus *ihm* zu gelangen, folgendermassen angegeben: 1) von der *Chátanga* kommend fuhr man 27 Werst weit über den See; 2) von der Dudypta kommend 45 Werst in gerader Richtung; während doch den eben gegebenen Breitengraden nach eine Strecke von 180 Wersten vorauszusetzen wäre. Auch wenn wir die Karte zu Rathe ziehen (II. Таймурскій полуостровъ) welche S'okolóv dem genannten Berichte Laptev's beigegeben hat, *finden* wir den Ausfluss aus dem See unter 74½°, wie ich ihn auch schon seit 10 Jahren auf meine Taf. II gebracht habe. Aber woher nahm S'okolov diese Lage des Ausflusses? Doch nicht aus meiner Tafel II? (vergl. p. 68 Anm. 3.) Er hat (a. a. O. p. 73—77) allerdings ein besonderes und sehr genaues Capitel der Erläuterung seiner Karte gewidmet, aber gerade die Angabe woher bei ihm die Zeichnungen des Taimyrflusses und Sees stammen, fehlt. Indessen sind sie so bestimmt hingezeichnet dass es sicher ist, S'okolóv müsse ihre Figur aus einer der alten handschriftlichen Karten copirt haben. Aus den Tagebüchern der Schlittenfahrten Tscheljus'kin's und Laptev's, die ich vor mir habe, konnte er sie nicht schöpfen. Das ist gewiss. Betrachten wir uns den Inhalt dieser Tagebücher genauer.

Vorerst finden sich in ihnen (1742) zwei Breitenbestimmungen: 1) 71° 21′ Jagdhütte, zwischen den Quellen der Gorbita und dem Laufe der Dudypta, in der Nähe der Quellen dieser letzteren. Diese Breite stimmt zu dem was wir sonst wissen. 2) 75° 15′; 45 Werst *südlich von einer Insel deren Südspitze* 3 Werst von dem Ausflusse des Taimyr aus seinem See abstehen soll und welche ich unfraglich für meine Insel Böhtlingk halten muss. Diese Breitenangabe ist entschieden fehlerhaft, wohl um einen Grad zu hoch. Sie stimmt nicht einmal zu Laptev's oben in dieser Anmerkung schon *bezweifelten* Angaben, auch nicht zu seinen Marschrouten.

Abgesehen von den Ansiedlungen, durch welche Laptev die Päsina und Dudypta hinansteigend auf seiner Fahrt zum Taimyrsee kam, lässt sich nach ihm der Ursprung der Gorbita ungefähr bestimmen. Dann trifft er auf die Nówaja in *denselben Breiten* wie wir. Nur 37 Werst nördlich von ihr kreuzt er die Nikotkaja die sich in den Taimyrfluss ergiessen soll und folglich die Lógata gewesen sein muss, welche er *gleich* uns in der Nähe ihrer Quellen, vielleicht etwas östlicher als wir berührte. Nach dem Namen Nikotkaja erkundigte ich mich fruchtlos, obgleich die *Samojeden* ausser der grossen Logata noch eine kleine, Logatáchchu, unterscheiden. Ungefähr 80 Werst in nordöstlicher Richtung von der Nikótkaja stiess Laptev auf die Bolachnja, auf welcher er dann 15 Werst in nordwestlicher Richtung fuhr, sie mit dem Bemerken verlassend, dass der Fluss nun nach OSO *fortgehe*. Etwa 60 Werst fuhr er von hier nordwärts bis zur Insel welche ich für meine Insel Böhtlingk halten muss.

Die zweite Binnenfahrt (1741) ging von der *Mündung* der Blúdnaja (in die Chátanga) aus, in nordwestlicher Richtung. Nach 40 Wersten kreuzte man die Bolachnja und etwa 8 Werst darauf die Ros's'ócha welche aus dem Bolachnja-See sich in den Fluss desselben Namens ergiesst. Nach einer weiteren Fahrt von etwa 50 Werst in nordwestlicher Richtung durch die Tundra kam *man* zu einem unbedeutenden aber felsigen Höhenzuge, inmitten dessen sich zahlreiche kleine Seen fanden. 30 Werst weiter kreuzte man den Bach Fomitschewa, der sich in den Taimyr-See ergiessen soll; noch andere 45 Werst weiter erreichte man das Flüsschen welches wir Oschíbotschnaja (das Verkannte) nennen wollen, weil es *im* alten Tagebuche Tschornyje Jarý heisst und ich irrthümlich ein ohnfern des Engelhardt-See in den unteren Taimyr fallendes *Flüsschen* dafür hielt und mit diesem Namen belegte (vergl.

Der Untere Taimyrfluss hat etwa 100 Werst Länge.

Was den Taimyrsee anlangt so konnten wir, selbst von den Höhen seines Westufers, bei der kegelförmigen Felseninsel S'awitsch vorbei auch durch mein Fernrohr keine Spur eines gegenüberliegenden Ufers entdecken. Gleich der eben genannten Insel waren auch die Inseln Fjodorov und Struve Felsgipfel welche aus dem Wasser hervortauchten. Die südwestlichen Buchten des Sees scheinen aber sehr wenig Tiefe zu haben und bei niedrigem Wasserstande an manchen Stellen trocken gelegt zu werden. Die Insel Kupffer, auf der wir nächtigten, war eine torfige Alluvialinsel, merkwürdig durch ihre Vegetation. Auch das ihr gegenüberliegende Westufer zwischen dem Bache Preuss und dem Cap Sabler ist zwar steil abstürzend, und viele Faden hoch, aber erdig und torfig. Vom Cap Sabler, zumal aber vom Cap Fuss an nordwärts bespült der See unmittelbar die Felsen und Felsentrümmer des Gebirges, und wo das Ufer sich flacher gestaltet hat, da ist es vom Eise mit hohen und mitunter gar breiten Wällen grandigen Gerölles übertragen worden, wie denn ähnliche kleinere Wälle der Art sich auch an geeigneten Stellen des unteren Taimyrflusses (z. B. unterhalb der Höhle) vorfinden.

Der See scheint übrigens hauptsächlich aus zahlreichen Buchten zusammengesetzt, so dass wenn er auch vielleicht in östlicher Richtung auf 100 Werst, oder sei es auch auf doppelt so viel, sich ausdehnen mag, er dennoch keine grosse zusammenhängende Wassermasse besitzen dürfte, wie das auf den Karten und auch neuerdings wieder von S'okolov dargestellt worden. Die Buchten des Südufers die ich sah und von denen die Samojeden mir zu erzählen wussten, sind alle flach, so dass bei starker Abnahme des Wassers zahlreiche Bänke trocken gelegt werden. (Vergl. p. 92.)

Die Chátanga.

Obgleich der Lauf der Boganida, welche zur festen Ausgangs- und Beobachtungs-Station meiner Taimyrreise wurde, schon auf den Karten des vorigen Jahrhunderts richtig genug angegeben worden ist, so sehen wir doch gerade vorwaltend in Bezug auf diesen Fluss die ver-

Taf. III der Karten). Man verfolgte dieses Flüsschen 17 Werst, bis zu seinem Einfalle in den Taimyrsee, fuhr 8 Werst auf diesem bis zu einer Bank welche vom Nordufer her in den See hineinragte, und verfolgte dann den See noch 19 Werst, bis man zum «Gipfel» des Taimyrflusses kam, d. h. bis zur Halbinsel Hofmann.

So wenig ich mich früher in diesen Angaben zurecht finden konnte, so sicher bin ich jetzt dass die von mir wiedererkannten Punkte die richtigen sind. Es führten mich die angegebenen Entfernungen irre, welche nur abschätzungsweise bestimmt worden sein müssen.

Die Bank des Nordufers vom See, auf die man stiess und welche etwa aus der Gegend meiner Insel S'áwitsch südwärts ragen muss, beweist dass auch weiter ostwärts der See eben so stark gebuchtet ist, wie ich es am Südwest-Ende desselben fand. S'okolóv's Zeichnung wiederholt neuerdings die ältere Darstellung des Sees, derzufolge sein Nordende über einen halben Breitengrad weiter nordwärts reicht als der Beginn seines Abflusses. Mir scheint das unwahrscheinlich, weil ich dort hohe Gebirge liegen sah, die kein so tief eingeschnittenes Thal zu vermuthen erlauben. Hatte nicht vielleicht mit der langen felsigen Landzunge welche auf S'okolóv's Karte (II. Таймурскій Полуостровъ) den Beginn des unteren Taimyrflusses von dem Nordende des Sees scheidet, eine sehr grobe Originalkarte meine Halbinsel Hofmann bezeichnen wollen?

schiedenen Karten neuerer Zeit die grössten Versehen begehen. Vorzugsweise wird er mit der Nowaja verwechselt und führt ihren Namen. Die Boganida hat einen der Cheta diametral entgegengesetzten, stark gekrümmten Verlauf und nimmt ihren Ursprung aus einer Menge von Seen.[1]) Vermittelst der Cheta ergiesst sich die Boganida in die Chatanga.

Die Cheta[2]) fand ich durchschnittlich $\frac{1}{2}$ Werst breit, aber freilich zu einer Zeit wo sie auf das äusserste zusammengeschrumpft war. Ihr wahres Bette sah man jederseits, weit über die winterlichen Ufer hinaus, sich zu deutlichen Uferstufen erheben, welche sogar die tiefe Schneedecke nicht zu verbergen vermochte. Im Frühjahre ergiesst sich ihr Wasser auf Werste.

Die Chátanga machte bei Chátangs'kij Pogost trotz ihrer Eisdecke den Eindruck eines recht bedeutenden Flusses.[3]) Sie theilte sich an diesem Orte in zwei Arme, von denen der breitere $\frac{4}{5}$ Werst, der schmälere mehr als $\frac{1}{2}$ Werst maass. Bei näherer Betrachtung fanden sich aber an vielen Stellen des Flusslaufes nicht wenige niedrige Sandinseln, von denen einige mit verborgen kriechenden Weidenbüschchen bewachsen, welche unter der Schneehülle begraben lagen. Wasserreich ist also auch dieser Fluss nur im Frühjahre, indem er sich weit und breit zumal über das linke niedrige Ufer ergiesst, das sich in weitläufig ausgebuchtete Niederungen verliert, welche bald sandiger Natur, bald übergrast und mit Zwergweiden bewachsen zu sein scheinen, und von zahlreichen Wasserläufen und blinden Armen des überschwemmenden Stromes durchsetzt sind. Selbst im Winter stiess ich auf fadengrosse Erdklösse, die, von einem Geflechte theilweise hervorguckender Lerchenwurzeln getragen und von Moosrasen eingehüllt, gestrandet waren, Zeugniss ablegend für das gewaltsame Gebahren des Flusses während des Frühjahres.

1) Zwei tüchtige Tagereisen von der Ansiedlung Gorbunówo nordwärts nehme, hiess es, die Boganida ihren Ursprung aus einem grossen See desselben Namens, der so umfangreich sei dass man seine Länge, trotz hoher gegenüberliegender Ufer, sogar an hellen Tagen kaum absehen könne. Vier Tagereisen (etwa 150 Werst) brauche man um ihn zu umfahren. Die Tiefe betrage bis 4 Faden.

Ein zweiter See, Tóns'ko, bis 8 Faden tief, soll auch einen Zufluss von kaum einer Werst Länge zum Ursprunge der Boganida abgeben. Noch höher aufwärts liegen, sagte man mir, zwei grosse Seen, Melkije (die seichten) genannt, von 1 und $1\frac{1}{2}$ Faden Tiefe, welche als die äussersten Quellen der Boganida zu betrachten seien. Stepánov (Енис. Губ. I, стр. 48) ist in Betreff dieser Quellgegend der Boganida ganz falsch berichtet.

Das Flüsschen Ros's'ócha *das* in die Boganida fällt, führt, seinem Namen entsprechend, nur wenig Wasser; nichtsdestoweniger fand ich es an 60 Schritte breit.

Die verhältnissmässige Richtung derjenigen Stellen an welchen die Boganida und Chetá einander am nächsten kommen fand ich, *laut* Weisung der Anwohner: 1) Von der Mitte Weges zwischen Mesens'koje und Naltanowo I: nach Mesens'koje 70°; nach Naltánowo letneje 250°; 2) Von Naltánowo letneje: nach Mesens'koje 74°; in der Richtung des oberen Laufes der Cheta 335° des Peilcompasses.

2) Die Chetá wird *so* viel mir bekannt, zum ersten Male bei Purchas (Purchas, his. Pilgrimes, London 1625, Lib. III, p. 530) genannt.

3) Wenn S'tepánov (Енис. Губ. I, стр. 43) die Breite der Chatanga an ihrem Ausflusse *auf* 90 Werst angiebt, so verwechselt er den Chátanga-Meeresbusen mit dem Flusse. Uebrigens giebt Laptev der Chatanga bei dem tiefsten Wasserstande nicht unter 6 Faden Tiefe (Зап. Гидр. Деп. IX, 1851, стр. 40). Das Flüsschen vermittelst dessen der in Sibirien vielberufene Jes'ej-See in die Chatanga fällt, soll Ros's'ócha heissen.

Von Chátangs'kij Pogost aus peilte ich, nach Angabe der dortigen Bewohner: Ans. Kres'tovs'koje an der Mündung der Chetá in die Chátanga $54\frac{1}{2}$°; Shdánicha 193°; Kos'atschje 201°. Fünfviertel Stunden raschen Rennthier-Trabes bedarf es, um von Chátangs'kij nach Kosátschje zu fahren.

Die Nowaja ist ein ansehnlicher Fluss der sich von links her in die Chátanga ergiesst.

Da Laptev mittheilt dass die Mündung der Bolochnjá nur wenig abwärts von derjenigen der Chátanga sich befinde und deshalb durch das Geschütte das die letztere mit sich führt verlegt werde, [1]) so bestätigt sich dadurch das Vorhandensein zweier Flüsse dieses Namens.

Die Breite unter welcher die Bludnaja in die Chátanga fällt ist bestimmt worden (vgl. pag. 78 Anm.) und es ist deshalb als ein entschiedener Fehler anzusehen dass S'okolov in seiner jüngst herausgegebenen Karte die Mündung der Blúdnaja um einen halben Breitengrad südlicher verrückt hat. [2])

Die Betrachtung der an den Südküsten des Ochotskischen Meeres und an den nördlichen Zuflüssen des Amur gelegenen Ländereien wollen wir mit den Schantár-Inseln beginnen, da diese in der Unermesslichkeit des Gebietes dem wir unsere Betrachtung zu widmen im Begriff sind, sich strenger abgrenzen, und im Angesichte desjenigen Punktes der Südküste des Ochotskischen Meeres liegen, der meinen Wanderungen nach Osten Grenzen setzte. Wider Erwarten ist die Geschichte der Besuche welche den unbewohnten Schantár-Inseln im Laufe der Zeit abgestattet worden mir unter den Händen zu einer fast fortlaufenden Reihe sehr zahlreicher Unternehmungen angewachsen. Bisher schienen Anabara, Filkéjev, Schelting, Kosmin und ich die Einzigen zu sein, welche auf den Schantáren gewesen. Den meisten meiner Leser mag diese Inselgruppe wohl auch jetzt noch kaum dem Namen nach bekannt sein.

Die Schantáren.

In nordwestlicher Richtung von der Mündung des mächtigen Amur-Flusses, auf den seit meiner Reise die Aufmerksamkeit aller Welt sich gerichtet hat, liegt im Angesichte der Südküste des Ochotskischen Meeres eine Gruppe von einem Dutzend gebirgiger und felsiger Inseln. Es sind die Schantáren. Die grösste unter ihnen, die Grosse Schantár-Insel, misst nahe 30 geographische Meilen im Umfange. Nur einem Drittheile ihrer Ausdehnung kommt die zweitgrösste gleich, die Féklis'tov-Insel. Dieser zunächst folgt an Grösse die Kleine Schantár-Insel, nebst neun immer kleineren, an die sich noch ein zahlreiches Gefolge schroffer

[1]) Зап. Гидр. Деп. IX, стр. 41. Laptev hat sich offenbar geirrt als er unter 74° 15′ (vergl. p. 78 Anm.) die Mündung der Nowaja vor sich zu haben glaubte, während es die Grosse Bolochnja war. Daher alle die Irrthümer in den späteren Karten.

Die Samojeden die ich ausfragte nannten die Bolochnja Fjässedjängu.

[2]) S'okolóv (Зап. Гидр. Деп. IX, стр. 77) giebt an dass er die Küste des Chátanga-Busens nach der handschriftlichen Karte Fondesin's eingetragen habe. Obgleich nun auch diese die Mündung der Bludnaja nicht richtig, sondern unter etwa 72¾° verzeichnet (vergl. auf unserer Taf. II das hineingedruckte Kärtchen links oben) so hat doch S'okolóv den Fehler verdoppelt indem er falsch copirt und diese Mündung unter 72° 30′ eingetragen hat.

Pes'tov (Записки объ Енисейск. Губ. 1833, стр. 25) zählt die Namen der in die Chatanga weiter oberhalb fallenden Flüsschen her. Er irrt indem er angiebt dass die Chatanga grösstentheils durch niedere, sumpfige Gegenden fliesse.

Klippen schliesst, welche, gleich Vorposten, vor den meisten Vorgebirgen der Inseln sowohl als auch des Festlandes in's Meer hinausstarren. Die Inseln sind unbewohnt, aber ihre Nähe zum Festlande musste seit jeher die spärlichen Bewohner desselben zu zeitweiligen Jagdausflügen hinüberlocken; auch musste der Anblick der malerischen Umrisse mit denen sich ihre Kuppen, ihre Waldungen, ihre Uferabstürze in blauer Ferne aus dem Meere erheben, mächtig auf die rege Phantasie jener kühnen Abenteurer wirken, welche der Trieb nach immer neuen Entdeckungen, nach immer vorzüglicheren Bereicherungen über ganz Nordasien fort immer weiter ostwärts drängte.

Um die Mitte des 17. Jahrhunderts scheinen die Schantáren von unseren sibirischen Urkosaken entdeckt worden zu sein, aber nicht von denselben welche auf dem nächsten Wege zuerst das Ochotskische Meer erreichten, sondern von dem unternehmenden Pojárkov, als er, von Jakuts'k aus den Aldán und dessen Zuflüsse Utschúr und Konám aufwärts verfolgend, über das Stanowój-Grenzgebirge hinüber auf den Amurstrom gelangte, indem er die Dséja bis zu ihm hinuntergeschifft war. Pojárkov ging danach den mächtigen Hauptstrom hinab, dessen Lauf sogar diesem unersättlichen Entdecker endlos lang erscheinen musste. Stromaufwärts zurückzukehren war unmöglich, und den grossen Umweg den er zurückgelegt hatte richtig überschauend, kehrte er (1646) von der Mündung des Amur über das Ochotskische Meer geraden Weges zur Mündung der Ulja zurück, welche sich nur wenig südlich von Ochots'k befindet und an der die Jakuts'kischen Kosaken 7 Jahre früher Fuss gefasst hatten. Obgleich uns nähere Nachrichten darüber fehlen wie diese Heimfahrt bewerkstelligt worden sein mag, so ist doch selbsverständlich dass Pojárkov nicht das hohe Meer hielt, sondern in damals üblicher Weise eine Küstenfahrt ausführte, bei welcher Gelegenheit er die Schantáren berührt haben muss. Wurde doch nur wenige Jahre später (1653) am Ausflusse des Tugúr eine Tribut-Hütte (Jas'áschnoje Simówje) errichtet, und gerade der Tugúr-Busen ist es dessen Eingang die Schantáren umlagern.

Zur selben Zeit begannen erst die Nachrichten über Kamtschatka Gestalt zu gewinnen. Auch scheinen die wiederholten Ausrüstungen zur Unterwerfung dieses widerstrebenden Landes und des benachbarten Tschuktschen-Stammes eben so sehr als die mannigfachen Schwierigkeiten welche sich der Behauptung der Baikalgegenden entgegenstellten, so wie der Verlust des Amur, die Aufmerksamkeit der Regierung und der Ortsbehörden während der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts von den Schantáren abgezogen zu haben, so dass ihrer nicht mehr Erwähnung geschieht. Hatten doch die Chinesen oder wenigstens ihre Verbündeten den damaligen Schlüssel zu diesen Inseln, die oben erwähnte Tribut-Hütte am Tugúr-Busen, zerstört.

Erst zu Anfange des 18. Jahrhunderts begann die Russische Regierung ihre Aufmerksamkeit den Schantáren zuzuwenden. Man liess am nächsten Orte zu denselben, also in Udskój, Erkundigungen über sie einziehen und fertigte darauf (1712) von dem eben genannten Orte aus eine Abtheilung Kosaken zur Erforschung dieser Inselgruppe ab. Diese Kosaken winterten wie es scheint auf der Grossen Schantár-Insel, betrieben den Fang von Pelzthieren und kehrten mit Zurücklassung einiger Todten den Sommer darauf nach Udskoj

zurück.[1]) Im Einklange hiermit war gleichzeitig von Kamtschatka aus die Reihe der Kurilischen Inseln untersucht, die Schifffahrt von Ochots'k nach Kamtschatka eröffnet worden. Eine zweite Abtheilung von Kosaken folgte bald (1718) der ersten zu den Schantàren. Der Antheil den die Regierung an diesen Recognoscirungen nahm, die Aussichten welche sie hegte, zeigen sich unverkennbar darin, dass diesen Kosaken auch Matrosen beigesellt wurden. Man erzielte ausgezeichneten Erfolg im Fange von Pelzthieren. Als eine Rückwirkung dieses Erfolges dürfen wir einen Regierungsbefehl betrachten, den ich im Archive zu Uds'koj vorgefunden habe. Es wurde nämlich 1728 erlaubt: «Freiwillige, sowohl Russen als Eingeborene, «zu Unternehmungen auf die Schantáren zu entlassen, damit sie zuverlässige Erkundigungen «einziehen möchten, was für Völker diese Inseln bewohnen und welche Thiere auf ihnen ge«fangen werden; vorzüglich aber sollten sie in Erfahrung bringen, zu wessen Besitzungen die «Inseln gehören, zu China oder zu welchen anderen Völkern; auch in welcher Entfernung von «Uds'koj sie sich befinden.» Die vorletzte Frage war offenbar dadurch hervorgerufen worden, dass der grössere Theil der früheren Mannschaften bei deren Rückzuge auf dem Festlande von den Giläken niedergemacht worden war, woraus sich der zehnjährige Stillstand im Besuche der Inseln leicht erklären lässt. 1729 benutzte Sches'takov der jüngere eines der Schiffe welches nach vollendeter erster Expedition Bering's eben brach lag, zu einem Abstecher in die Udj-Bucht.

Nur ein paar Jahre später (1731) wurde gemäss den weitausschauenden Plänen des vortrefflichen Gouverneurs, des Fürsten Gagárin, Ochots'k zum Mittelpunkt aller Unternehmungen am Ostmeere erkoren, und unter Anderem befohlen, dass Sendungen auf die Schantáren bewerkstelligt werden sollten, um dort Tribut zu erheben.[2]) Die Regierung trat hiermit endlich entschieden auf: sie ordnete offenkundig an, während sie bis dahin eigentlich nur geduldet und im Stillen unterstützt hatte. Man nahm das Ostmeer überhaupt von allen Seiten in Angriff.

[1]) Vergl. Müller's Sammlung Russ. Gesch. III, p. 96 etc., p. 107 und Современникъ, 1850, T. XXII, Отд. II, стр. .

S'orokoúmov holte 1709 die Nachrichten über die Schantáren ein; 1712 machte sich Anabara zu den Inseln auf, winterte zuerst am Tugúr, den Winter darnach auf der Insel und kehrte 1714 mit nur zwei Gefährten zurück, die übrigen waren verunglückt. 1718 besuchte der S'yn bojars'kij Filkejev die Schantaren.

[2]) Словцовъ Истор. Обозрѣн. Сиб. 1831, I, стр. 456.

Ob Iwan Sches'takóv, der Neffe und Untergebene des bekannten Führers Afanás'ij Sches'takóv, die Schantáren im Jahre 1729 besucht habe, als er auf dem von Bering's erster Expedition stammenden Fahrzeuge «Gawriil» die Mündung des Udj besuchte, oder auch nicht, bleibt noch etwas zweifelhaft. Müller (Samml. Russ. Gesch. III, p. 128, 130, 132) vermochte sich darüber nicht Gewissheit zu verschaffen. Die Nachricht dass er sowohl auf der Hin- als Rückreise verschiedene Inseln sah, bezieht sich wohl nicht auf die Fahrt nach Uds'koj, sondern auf die von Ochots'k nach Kamtschatka, bei welcher Gelegenheit jedenfalls verschiedene Inseln gesehen werden mussten, da man die Südspitze der Halbinsel umschiffte und auf die Ostküste derselben hinüberging. S'okolóv (Записки Гидр. Деп. IX, 1851, стр. 79, 80) drückt sich im Vorübergehen so aus, als seien die Schantáren damals besucht worden. Ist dem so gewesen? Die Antwort scheint in den Archiven unserer Admiralität vorhanden zu sein.

Auch darf ich Demjenigen der an diesem Gegenstande besonderen Antheil nehmen möchte einen Wink nicht vorenthalten. Unter meinen Notizen finde ich eine über Schiffbrüchige welche über 20 Jahre, um 1730 herum, auf der grossen Schantar-Insel gelebt haben sollen und von denen die meisten durch die Giläken getödtet wurden. Leider kann ich die Stelle nicht wiederfinden, da mein Citat: Морской Сборникъ 1856, Смѣсь стр. 107, falsch ist.

Zugleich mit dem Auftrage, die Kurilen, das anstossende Japan und die Amur-Mündung zu untersuchen, war der zweiten Expedition Bering's auch der Auftrag geworden, die Schantaren in Augenschein zu nehmen. Spangberg, der Führer dieser südlichen Abzweigung der Expedition, schickte im Sommer 1742 seinen Mitschman Schelting von Ochots'k aus mit einem Seefahrzeuge zu den Schantaren, an deren Küsten fruchtlos nach einem Hafen gesucht wurde. Eben so fruchtlos besuchte Schelting die benachbarte Udj-Mündung, die er gleichfalls seicht, ja nur drei Fuss tief fand, und wandte sich daher mit seinem leck gewordenen Schiffe nach Kamtschatka [1]) (Boljscherets'k).

Den bisher zugänglichen Nachrichten zufolge [2]) musste angenommen werden, dass seit der zweiten Expedition Bering's bis auf Kosmin, also während eines Zeitraumes von fast einem Jahrhunderte, die Schantaren ihrer Einsamkeit vollkommen überlassen geblieben seien. Eine flüchtige Durchsicht des Archives im fast verlassenen Uds'koj hat mich aber des Entgegengesetzten belehrt. Es stellt sich vielmehr, wie man den untenstehenden Auszügen [3]) ent-

[1]) S'okolóv in den Записки Гидр. Департ. IX, 1851, стр. 418, 85 und IV, 1846, стр. 8. Müller (Samml. Russ. Gesch. III, p. 185) giebt über diese Fahrt nur ungenügende Auskunft.

[2]) S'okolóv hat im Jahre 1846 (Зап. Гидр. Деп. IV, стр. 1 etc.) bei Gelegenheit der Mittheilung von Kosmin's Aufnahme der Schantaren dasjenige zusammengestellt was man bisher von ihnen wusste.

[3]) Nachstehend mag eine chronologische Uebersicht der Unternehmungen folgen, wie ich sie aus den Archivpapieren in aller Eile gezogen, während mich die nothwendigsten Vorbereitungen zu meiner Seefahrt in Uds'koj zurückhielten. Archivrollen aus dem 17. Jahrhundert waren gar nicht zu finden, obgleich ich die vermoderten Ballen gierig danach durchsuchte.

1739 am 16. Mai wurde auf Vorstellung des Ochotskischen Befehlshabers vom Senate verordnet, dass Freiwillige ungehindert auf die Schantáren gelassen werden sollten, um nichttributpflichtige Völker mit Tributzahlung zu belegen und Thierfang zu treiben.

1748 kam ein Befehl, von der Beute des Thierfanges auf den Schantaren ein Drittheil zu erheben. Die Deutung dieses Befehles erhellt weiter unten aus Punkt 2 des Erlasses von 1754. Wir dürfen wohl kaum daran zweifeln dass diesem Befehle zahlreicher Besuch der Schantaren und guter Erfolg vorangegangen war. Dass mir die Nachrichten darüber entgehen konnten, selbst wenn sie sich im Archive vorgefunden haben sollten, ist leicht möglich, da ich keine Zeit hatte Alles zu durchstöbern, sondern nur überblicken konnte.

1753 wurden Jakuten verschiedener Aemter des Jakuts'kischen Regierungsbezirkes, namentlich S'achtajev nebst Genossen, zu jenen Schantaren zugelassen. Nachdem sie dort über Winter den Fang betrieben, kehrten sie im August zurück und brachten aus freiem Willen zu Ehren Ihrer Kaiserlichen Majestät einen unreifen schwarzbraunen Fuchs und drei Zobel dar.

1754 am 22. Februar erfolgte aus Ochots'k ein Befehl, der in der russischen Ausgabe dieses Werkes wörtlich wiedergegeben werden soll. Es war eine Antwort auf die aus Uds'koj ergangene Anfrage, wie man es in Zukunft mit ähnlichen Unternehmungen zu halten habe, wie dasjenige welches im vergangenen Jahre von den Jakuten ausgeführt wurde. Die Antwort lautete: 1) Sowohl Jakuten als andere Leute seien in Folge des Ukases von 1739 ungehindert zu den Schantaren zuzulassen, aber unter der Bedingung dass die vorzüglichsten Stücke, wie schwarzbraune, dunkelbraune und silbergraue Füchse, so wie die theuersten Zobel dem Schatze Ihrer Kaiserlichen Majestät dargebracht würden, wozu die Leute unterschriftlich auf das bindendste zu verpflichten seien. Da sie aber nicht für Kaufleute hinzögen, sondern um Pelztribut zahlen zu können, so sollte ihnen auch der Zehnte erlassen sein, damit sie nicht gedrückt oder gar rückständig würden im Zahlen des Tributes. 2) Im Falle aber nach Kennenlernung der Inseln Kauf- und andere Leute sich melden würden, so seien sie, laut Befehl von 1748, gleich dem Kaufmanne Emeljan Jelov nebst Genossen contractlich zu verpflichten: dass sie den dritten Theil des Fanges, an Guten mit Guten, an Mittleren mit Mittleren, an Schlechten mit Schlechten entrichten würden, damit sie vor jeglicher Bedrückung geschützt seien und die Lust zur Sache behielten. 3).... 4) Wegen der Nähe jener Inseln sollen aus der Zahl der Dienstleute zu Uds'koj je drei oder vier Freiwillige behufs des Thierfanges auf die Inseln entsendet werden, mit gehörigen schriftlichen Instructionen, denen zufolge sie zu ermitteln haben, ob es auf jenen Schantárischen oder ausserdem noch auf

nehmen kann, entschieden heraus dass die Schantaren bis zum Schlusse des 18. Jahrhunderts beinahe ununterbrochen von Pelzjägern durchstöbert wurden, welche vorzugsweise die Winter dort zubrachten. Noch während der grossen «Nordischen» also, in Bezug auf die Meere von

anderen Meeresinseln noch Völker gebe welche nicht tributpflichtig seien. Im Falle dieses sich ergebe, sollen sie solche in anlockendster Weise zur Botmässigkeit Ihrer Kaiserlichen Majestät und zum Tributzahlen aufforden, bei Lebensstrafe sich aber nicht die geringste Bedrückung oder Auflage zu Schulden kommen lassen. Sie sollen auch messen wie ausgedehnt diese Meeresinseln sind, melden was für Wälder, Flüsse und Thiere auf ihnen vorkommen, und was für Fische namentlich in jenen Flüssen; ferner Nachricht geben ob in jene Flüsse Seefahrzeuge einlaufen und vor Unwetter Schutz finden können, und auch alles Uebrige nach ausführlicher und gründlicher Kenntnissnahme beschreiben. Dabei sollen sie Thierfang betreiben, bei ihrer Rückkehr die Ausbeute ohne Hehl im Tributhause einliefern, und als Freiwillige den zehnten Theil zur Aufmunterung für künftige Unternehmungen beziehen, indem sie zugleich dieselbe Geld- und Proviant-Löhnung beibehalten wie ihres Gleichen in Udskoj. 6) Mit der Ausbeute soll die Beschreibung der Inseln und auch einer der Unternehmer selbst nach Ochots'k geschickt werden, damit er dort persönlich ausgefragt werden könne. 7) Dieser Befehl ist den Einwohnern sowohl als auch den Anreisenden wiederholt öffentlich kund zu thun.

1762 wurde am 15. März der Soldat Choróschev, zum Ochots'kischen Commando gehörig, von dieser Hafenstadt aus «im Interesse Ihrer Kaiserl. Majestät» auf die Schantáren geschickt. Er wählte sich zu Begleitern: einen Soldaten und drei Kosaken aus Jakuts'k, zwei Kosaken aus Uds'koj, von denen einer, wenn nicht ein dritter, wenigstens tungusisch, wo möglich auch giläkisch verstehen sollte. Allen sollte auf anderthalb Jahre ihr Gehalt vorausgezahlt und beim Baue des Botes die nöthige Hülfe geboten werden. Dem Führer wurde aber die Verpflichtung auferlegt dass er den ihm mitgegebenen Proviant schlechterdings nicht verhandeln dürfe.

Dass Choróschev sein Vorhaben wirklich in's Werk gesetzt, geht aus einem im Jahre 1765 nach Uds'koj geschickten Befehle hervor, der Nachricht verlangt: wie viel an Proviant und anderem Staatseigenthum dem Choróschev nebst Gefährten mitgegeben worden sei? ob sie eigene Mundvorräthe, als Butter, Grütze u. dgl. mit sich geführt? oder auch dem Staate gehörige Keta (getrocknete Fische) aus der Tributverwaltung auf Rechnung ihres Thierfanges auf die Schantáren mitbekommen? wann sie von den Schantáren zurückgekehrt und was sie mitgebracht, ausser den von ihnen der Regierung vorstellig gemachten 26 und den durch die Jakuten daher gebrachten 4 Zobeln..... und darüber vermittelst eines Expressen nach Ochots'k zu berichten.

1768. Ein Tjumenj'scher Kaufmann Jákov Prostás'ov und seine Commissionäre, der S'usdalj'sche Kaufmann S'lesjän und der Wologda'sche Kaufmann Epimachov, welche weiter unten als Compagnie bezeichnet werden, bevollmächtigen den Bauer des Jakuts'kischen Wosnes'ens'kischen Klosters Iwan Was'iljev Popóv, in ihrem Namen von Uds'koj aus auf die Schantaren zu ziehen um selbige zu untersuchen und zugleich Thierfang zu treiben. Popóv ist beauftragt ein Seefahrzeug zu bauen und Freiwillige zu werben. Es werden in der That «nach Seebrauch» zwei Baidaren erbaut und sie stechen im Juni oder Juli in See. Später wird über Behinderungen seitens des Befehlshabers (Komis'ár) von Uds'koj Klage geführt. Popóv bezog seinen Unterhalt von der Compagnie, und hatte «einen halben Antheil» am Vortheile. Die Compagnie entrichtete an die Regierung den Zehnten von den auf den Schantaren erbeuteten Zobeln. An einem anderen Orte heisst es, dass befohlen sei: Popóv und seine Arbeitsleute sollen von der Zahl der auf den beregten Inseln gefangenen See- und Landthiere, von Bibern (Meerottern), Seebären und Eisfüchsen «von neun Thieren das zehnte, und von den nicht vollen Zehn nach Maassgabe der Berechnung im Gelde» dem Reichsschatze entrichten.

1772 wurde in Uds'koj wiederum eine Bittschrift von mehren Bauern eingereicht, unter Führung des S'olj-wytschegods'kischen Bauern S'okóljnikov, welche auf die Schantáren wollten und verpflichtet wurden nach ihrer Rückkehr den Zehnten von Allem was gefangen würde zu entrichten, wie es denn auch früher gehalten worden mit dem S'usdaljschen Kaufmanne Grigorij S'lesin und Gefährten. 1773 wurden diese Leute entlassen und zwar vorzugsweise auf die Feklistov-Insel der Schantáren; es wurden ihnen dieselben Instructionen mitgegeben mit welchen man 1754 die Dienstleute ausstattete (vergl. oben.)

1777 giebt der Jakuts'kische Kaufmann erster Gilde Jákov Popóv eine Bittschrift ein, er wolle auf die Schantáren um aller Art Thiere dort zu fangen. 1778 geht für seine Rechnung ein gewisser Teréntjev aus Jakutsk mit 5 Mann nach Uds'koj ab, um dort Böte zu bauen mit denen nach den Schantáren gezogen werden soll.

1784 meldet ein gewisser Strutschkóv dass er von Popóv, der auf 4 Jahre contractlich übernommen hat den Branntwein zum Verkaufe aus Jakuts'k nach Uds'koj zu stellen und auch auf die Schantaren zu ziehen, geschickt sei. Ihn begleiten contractlich verpflichtete Tungusen «auf Takelage der Compagnie, was Gott beschert, jeder von seinem

denen hier die Rede ist, noch während Bering's zweiter Expedition, wurde von St. Petersburg aus Freiwilligen gestattet, die Schantaren auszubeuten und namentlich ihre Bewohner mit Tribut zu belegen. Diese Voraussetzung der Regierung dass die Inseln bewohnt sein

Fange einen halben Antheil». Im Juli zieht Strutschkóv auf die Schantáren. Das Jahr darauf findet sich eine Anzeige vor, dass die im Jahre 1784 unter Führung Teréntjev's ausgezogenen 7 Mann am 25. Juni 1785 glücklich von den Schantaren zurückgekehrt seien, und Strutschkóv berichtet später dasselbe von sich, wobei aber einfliesst dass er und Terentjev von verschiedenen zu Uds'koj gehörigen Tungusen begleitet wurden. Mithin suchen unzweifelhaft im Zusammenhange hiermit am 16. Mai 1784 der Häuptling des Jeshans'kischen Geschlechtes Uljänkan und der Aelteste desselben Tarás' darum an, dass Nomaden ihres Geschlechtes gestattet werden möge auf den Schantaren behufs der Tributzahlung Thierfang zu treiben. Tages darauf gleichfalls Poruka, ein Tungusen-Häuptling. 1785 wird ferner gemeldet dass Kusnezóv, ein Destillirer (Peregonschtschik), im Dienste der Compagnie des Jakuts'kischen Kaufmannes erster Gilde Páwel Lébedjev Las'totschkin (also derselbe der 1777 ein Schiff unter Petuschkóv zu den Kurilen schickte) und des Totjmins'kischen Kaufmannes Popóv von Ochots'k abgefertigt und am 1. August an der Mündung des Udj angelangt sei, um über Jahr auf den Schantáren zu bleiben.

1786 und 1787 langt in Uds'koj ein Befehl des Inhaltes an dass der Kaufmann Strutschkóv sich der gesetzlichen Unterstützung der Oberen zu erfreuen haben solle, so lange er in Angelegenheiten der Compagnie des Popóv sich auf den Schantáren aufhalten werde; diese Unterstützung komme dem Letztgenannten zu, heisst es, weil seit 1777 sich 20 Mann Russen, Jakuten und Tungusen unter Anführung des Vormannes Strutschkóv auf den Schantáren aufhalten, denen jährlich Provisionen und Takelage hingeschickt werden. 1787 zieht der Hauptling des Ainkagirischen Stammes Tscholugin, mit Nomaden seines Geschlechtes auf die Schantaren. Im selben Jahre läuft von der Udj-Mündung die Bittschrift folgenden Inhalts in Uds'koj ein: Der in freier Wahl unter einander zum Bootsmann (Baidarschtschik) gewählte Schüler ausser Dienst aus dem Bergamte Iwan Matwejev, im Dienste der Compagnie Kusnežov (Totjminskischer Kaufmann) und Lebedev berichtet: dass drei seiner Leute davongegangen seien, unbekannt wohin; unter diesen zwei Aleuten Ujakkischen Geschlechtes, Paras'kopov und Fedót Grómov, und mit ihnen der aus Jakuts'k vom Kaufmanne Strutschkóv geschickte Verkäufer Franzbranntweines; auch haben sie ein Boot, Pulver, Blei, drei Harpunen (nos'ki; welche als Takelage aufgenommen sind) u. dgl. m. mit sich genommen. Aus den Papieren des Jahres 1788 ersieht man dass diese entlaufenen Leute am Tugúr-Flusse gesehen worden seien, nebst dem Bürger Belorybzov und dessen 5 Gefährten, Tungusen, welche 6 schon früher aus Uds'koj entlaufen waren. Man vermuthet dass sie zum Amur entkommen seien. Unterdessen unternahmen aber noch im Jahre 1787 wiederum 18 Mann, unter Führung Strutschkov's und auf Popov's Rechnung, eine Seereise zu «bekannten und unbekannten» Inseln behufs des Fanges verschiedener Thiere und um «kuriöse Sachen» aufzusuchen. Sie kehren glücklich zurück, hinterlassen (wie es scheint am Udj-Ausflusse) zwei Kranke und eine Wache bei der Takelage, und bereiten sich zur Wiederholung einer eben solchen im Juni 1789 zu unternehmenden Fahrt vor. Auch neue Völker hoffen sie zu entdecken. Sie wintern auf dem Platze Milikán am Tawatím, wo er unterhalb (Uds'koj) in den Udj mündet; gehen im Mai zum Platze Tschumikan, um in Gemeinschaft mit den Tungusen die aufsteigende Keta zu fangen. Im Vorübergehen erfährt man dass die Mannschaft nunmehr wenn nicht ganz so doch grossen Theiles aus Ochots'kischen und Kamtschatkischen Bürgern bestanden habe. Auch der früher erwähnte Vormann Teréntjev ist wieder da und hat sich 1788 mit zehn Mann auf den Schantáren aufgehalten. Drei Jakuten die auf der Insel Schlechter Schantar (Chudoj) den Fang betrieben sind spurlos verschwunden und haben eine Menge Gegenstände mitgenommen, deren Register beigefügt ist. Wahrscheinlich waren diese 10 eingerechnet in die Zahl von 18 Mann, welche unter Strutschkóv 1788 auf die Schantáren zogen, und für welche der eben Genannte, gemäss erlassenen Befehlen, auf Popóv's Rechnung 40 Pud Mehl aus den Kronsmagazinen erhielt, um seinen Leuten welche an dem Torom und der Ala weilten entgegenzufahren.

1789 verpflichtet sich ... (unlesbar) ... des Werchowiljujs'kischen Regierungsbezirkes und Kangalas'kischen Amtes, aus Uds'koj eine Seefahrt bis zum nächsten Jahre zu unternehmen auf die bekannte Insel genannt S'achalin, aber tungusisch Jankur, um aller Arten Thiere zu fangen und «curiöse Sachen» zu suchen, unter Führung des als Vormann und Seefahrer mit zwei Böten ausgesendeten Jakuts'kischen handelsfähigen Bürgers Teréntjev. Aus einem anderen Papiere ergiebt sich dass Teréntjev 1789 mit zwei unter seiner Leitung gebauten Baidaren, in Allem 12 Mann, wegen schon eingetretener Herbststürme nicht bis zur Amur-Mündung gelangt sei, die Weiterfahrt aufgab und nicht fern von der Mündung genannten Stromes auf dem Festlande winterte, und zwar am Flusse Lonkera und am See Mukuch (am zweiten Orte Mukura geschrieben). Er hatte die Absicht, im folgenden Sommer seinen Weg bis zur Amurmündung selbst fortzusetzen, und von dort, je nach Umständen und je nach der Zuverlässigkeit ihrer Baidara, so wie auch der Möglichkeit ohne Gefahr mit ihr weiter zu schiffen, sogar bis zur Insel S'achalin zu

müssten, wurde erst sehr viel später entschieden genug widerlegt um alle Hoffnungen darauf niederschlagen zu können. Fünf Viertel Jahrhundert nachdem man zuerst Kunde von diesen Inseln erhalten wird noch immer anempfohlen, dass die Inselbewohner zum Tributzahlen aufgefordert werden möchten. Nichtsdestoweniger wäre es ein Trugschluss, wenn man darauf hin voraussetzen sollte, die Inseln hätten, gleich den Kurilen, in der Vorzeit ständige Einwohner gehabt. Dem widerspricht der Inhalt aller Originalberichte, denn das einzige Weib welches die erste Kosaken-Abtheilung dort vorgefunden zu haben vorgab und das auch wieder verschwunden war, ist ohne Zweifel durch die Braven vom Festlande unterwegs entführt gewesen.

Hätte nicht die Regierung ihrer ersten Aufmunterung nach kaum einem Jahrzehend den Dämpfer allzu starker Abgaben aufgesetzt, so wäre es mit der Ausbeutung der Schantáren

gehen. Starker Eisgang erlaubte ihm aber nicht vor Juni auszulaufen, und hiermit steht wohl im Zusammenhange dass ich aus anderen Papieren ersah, derselbe Teréntjev sei 1790 am 26. Juni von den Schantaren zurückgekehrt.

1791 im September rapportirt die Compagnie Lebedev's dass die Jakuten welche ihr entlaufen waren berichtet hätten, im November 1790 sei ein Seefahrzeug durch die Stürme auf die Mitte der Insel S'achalin an's Land geworfen worden. Die Einwohner hatten ausgesagt dass sie ihrer 6 Mann über das Gebirge auf die Westseite gegangen waren und einen Monat die Küste entlang gingen; zum verunglückten Schiffe kamen Giläken und behaarte Rennthier-Tungusen in grosser Anzahl Volkes. Vielleicht ein Russisches Schiff. Dort holten sie die gesehenen Bretter, Balken, Eisen, Bolzen, Nägel. Auf die Frage was dort oder anderswo noch ausgeworfen worden, sagten sie, sie hätten einen Ledersack mit Zwieback, einen mit Grütze und einen mit Taback gefunden.

1792 wird der Beisitzer (Befehlshaber in Uds'koj) Holzhausen vom Kaufmann Las'totschkin verklagt, er habe diesem übelgewollt; daher seien die von Las'totschkin und der Compagnie ausgeschickten Leute an Lebensmitteln zu kurz gekommen, so dass 3 verhungert und die übrigen auseinander gelaufen seien.

1794 berichtet S'trutschkov, dass Jakuten seiner Mannschaft zu den Nigidajzy entlaufen seien.... Mit jenen Bushespdajzy stehen sowohl die Ochots'kischen als die Majs'kischen Tungusen alljährlich in Berührung, verkehren freundschaftlich und zuvorkommend mit einander. Er bittet nach den Jakuten auszusenden. Aus anderen Papieren ergiebt sich dass 10 Bürgerleute, welche 1794 auf den Schantaren Thierfang betrieben von 1785 bis 1790 gerechnet über 600 Rubel an Abgaben schulden.

1795 will S'trutschkóv Jakuten unter den früheren Bedingungen für das Jahr 1796 auf die Schantáren schicken, um das abarbeiten zu lassen was sie ihm schuldig geblieben. Es habe aber damit folgende Bewandniss. Er, S'trutschkóv, habe jetzt die frühere Compagnie Popóv's, laut Abmachung mit diesem, allein übernommen; jene Jakuten seien aber für Popóv im Jahre 1787 auf den Schantaren gewesen und darauf zum zweiten Male; im Jahre 1789 aber auf den übrigen Inseln; 1790 verfügten sie sich von diesen Inseln auf's Festland, zur Mündung der Flüsse Pobiljätscha und Owalj, welche nicht weit von der Amur-Mündung abstehen. Dort hielten sie unter einander Rath und ein Vormann unter ihnen kehrte mit unbedeutender Beute und einigen Arbeitsleuten nach Uds'koj zurück während sein Genosse in der Absicht dort blieb, um, ihrer 9 an der Zahl, die gegenüber der Amur-Mündung liegende Meeresinsel in einer Baidara zu untersuchen. Unterdessen sie aber die zur Reise nöthigen Lebensmittel besorgten entfernten sich von jener Gesellschaft eigenmächtig 5 Jakuten aus der Zahl der Arbeitsleute, von denen 3 Mann auf dem Wege nach Uds'koj umkamen, während die Uebrigen durch eigens deshalb nachgeschickte Tungusen im Frühjahre 1795 abgeholt wurden. Diese selben Jakuten scheinen anderen Nachrichten zufolge sich am Platze Burukan aufgehalten zu haben.

1786. Die zu S'trutschkóv gehörigen Leute welche sich als Läuflinge bei den chinesischen Völkerschaften aufgehalten hatten, werden von Kosaken welche ihnen nachgeschickt worden waren eingeholt, als sie in einem Bote die Küste entlang fuhren, und zwar wie es schien in der Absicht wieder dahin zurückzukehren, wo sie früher waren. Einer der Läuflinge erklärt, er habe Hungers wegen davonlaufen, andere hätten der Krankheit ihrer Gefährten wegen fortbleiben müssen.

1798. Dem Michail S'trutschkov, Kaufmann 3. Gilde und in Uds'koj lebend, einem Bruder des Jakuts'kischen Kaufmannes 2. Gilde Fjódor Aleks'ejev S'trutschkov, wird verboten Pelzjäger auf die Schantaren zu schicken und sich als Compagnie am Udj-Ausflusse festzusetzen. Das Vorhaben sei Ihrer Majestät Wohlwollen nicht gewürdigt.

wahrscheinlich sehr stürmisch vorwärts gegangen; aber man verlangte den kaufmännischen Unternehmern die in den landwirthschaftlichen Bestimmungen des Westens sogenannte «Gerechtigkeit» eines ganzen Drittels ihrer Ausbeute ab, mit der jetzt, nachdem die Zeit darüber hingeflossen, klar genug klingenden Beschönigung «damit sie (die Kaufleute) vor jeder Bedrückung geschützt seien und die Lust zur Sache behielten.»

Demnach konnten sich anfangs nur die Berechnenden unter den Nomaden mit unseren Inseln befassen, da sie unter dem Vorwande des Tributfanges hinzogen und darauf fussend nur die Pracht- und Hauptstücke dem Schatze darzubringen hatten. Seit 1754 wurde versucht, auf Rechnung des Schatzes den Fang auf den Inseln zu betreiben, wobei man zugleich eine genauere Kunde von den Schantaren im Auge hatte; aber schon zehn Jahre später scheint man durch arge Unterschleife gezwungen gewesen davon abzustehen.

Seit 1768 als die Regierung sich endlich mit dem Zehnten zu begnügen anfing, bemächtigte sich der Ausbeutung unserer Inseln eine Compagnie, welche bis zum Schlusse des Jahrhunderts den Fang der Pelzthiere ununterbrochen betreiben liess und zu diesem Behufe mitunter 20 Mann dort unterhielt, zumal da die Leitung der Geschäfte in die Hände von angesehenen Kaufleuten überging, welche von Jakuts'k aus das Unternehmen betrieben. Auch eine leidliche Aufnahme der Schantaren war, wie wir später (pag. 109 Anm. 1) sehen werden, unter dieser Leitung zu Papier gebracht worden.

Ob diese Compagnie der Wohlfahrt jener Gegenden überhaupt zum Besten gereichte, ist nun freilich eine andere Frage, denn wenn man erfährt dass dieselbe Compagnie den Branntweinsverkauf an sich zu ziehen wusste, dass sie unter dem Vorwande, den Nomaden «das Ab- «zahlen ihrer Tributschulden für sich und ihre verstorbenen Geschlechtsgenossen möglich zu «machen» diese Nomaden gleichsam zu ihren leibeigenen Arbeitern stempelte, mitunter durch schlechte Versorgung dem Hungertode preisgab, bis die Ueberlebenden als Ausreisser flüchteten und nur durch Kosaken zurückgeholt werden konnten u. dgl. m., so kann man der damaligen Regierung nur beistimmen dass sie endlich im Jahre 1798 dem Dinge ein Ende machte. Nichtsdestoweniger hätte Russland, wenn man dem Treiben seinen Lauf liess, wahrscheinlich schon seit dem Beginne des 19. Jahrhunderts an der Amurmündung und auf S'achalin Fuss gefasst denn die Unternehmungen der Compagnie waren in den letzten Jahren entschieden auf jene Gegenden gerichtet.

Es darf nun nicht Wunder nehmen dass von diesem Regierungsverbote an die Schantáren seltner und vorzugsweise nur in officiellem Auftrage besucht wurden. Doch lassen sich auch für das 19. Jahrhundert verschiedene dahin gerichtete Unternehmungen aufzählen. Krusenstern,[1]) dem man von Hause aus die Untersuchung dieser Inseln vorzüglich anempfohlen hatte, kam dazu nicht, so nahe er auch den Schantaren war als er im Sommer 1805 die Nordwestspitze Sachalin's aufnahm. Aber dennoch wurden die Schantaren schon während desselben Sommers in den Kreis der ausgedehnten Untersuchungen gezogen, welche man vom

[1]) Reise um die Welt II, 1811, p. 195, 196.

Festlande aus anstellte, um an den Ochotskischen Meeresküsten einen besseren Hafen als das so verderbliche Ochots'k aufzufinden, und um von Jakuts'k aus einen neuen Weg über das Gebirge zu dem gesuchten Hafen bahnen zu können. Der Befehlshaber von Ochots'k, Buchárin, scheiterte bei dieser Gelegenheit mit seinem Schiffe an dem Vorgebirge Byrrandshá, der Südküste des Ochots'kischen Meeres, im Angesichte der Schantárischen Insel Medwéshij.[1]) Seine Mannschaft beschäftigte sich das Jahr darauf mit der Aufnahme der Feklistov-Insel und der Südküste des Ochotskischen Meeres. Demnächst erhielt schon 1811 Golowin den Auftrag, von Kamtschatka aus nächst den Kurilen auch die Schantaren aufzunehmen, wurde aber durch seine Gefangensetzung in Japan an der Ausführung verhindert.[2]) Aus einem Verzeichniss der Archivpapiere zu Uds'koj ersah ich aber dass schon im Jahre darauf ein Steuermann Borís'ov damit beschäftigt war, die Entwürfe der Schantáren die man aus dem vorigen Jahrhunderte her besass zu berichtigen.[3])

Dasselbe Archiv hat mir gezeigt, dass im folgenden Jahre eine, wie es scheint die einzige Privatunternehmung des 19. Jahrhunderts zu den Schantáren, vor meinem Besuche dieser Inseln, statt fand. Auf Grundlage einer Bittschrift des Jakuts'kischen Bürgers Matwéj Lopátin «der mit Genehmigung höchster Obrigkeit Untersuchungen und Entdeckungen so wie «Thierfang und alles Uebrige auf den Schantáren betrieb» wurde diesem im Jahre 1813

[1]) Die Nachricht welche S'okolóv hierüber mittheilt (Зап. Гидр. Департ. IV, 1846, стр. 14) ist nur eine Anzeige. Schischkóv (in Двукраткое Путешествіе въ Америку Хвостова и Давыдова, 1810, I, стр. XXVII) erwähnt desselben Buchárin als eines eigenwilligen und habsüchtigen Wütherichs.

Im handschriftlichen Tagebuche von Redóws'kij habe ich aber unter dem 15. August 1806 eingetragen gefunden, dass er unfern der Ulja mit einer Baidara zusammentraf, welche von den in Uds'koj zurückgebliebenen Leuten des Ochots'kischen Befehlshabers Buchárin gebaut war, und mit der sie auf der Heimkehr begriffen waren. Nachdem das einmastige Schiff «Kadjak» im Herbste des vorigen Jahres an der Küste von Uds'koj — so erzählt Redóws'kij — zerschlagen worden, hatte sich Buchàrin in einem Bote von Ochots'k nach Uds'koj begeben, (wahrscheinlicher ist, was S'okolóv berichtet, dass nämlich Bucharin nach dem Schiffbruche in einer Baidara zurückkehrte M.) das Boot war aber an der Uds'koj'schen Küste bei stürmischer See auf den Strand gerathen und mit beinahe gänzlichem Verluste aller Sachen zertrümmert worden. Mit Noth wurde die Mannschaft gerettet und Buchárin kehrte auf Rennthieren schon im Winter heim. Dagegen hatten 3 Steuerleute und 11 Matrosen im selben Frühjahre (1806) die Feklis'tov-Insel, ja sogar die Tugúr-Mündung besucht und die bisher noch unbekannten Küsten beschrieben. Auf die Schantár-Insel (also die Grosse) zu kommen erlaubte ihnen das Eis nicht.

Nur drei Tage später (Aug. 18) nachdem Redóws'kij die Erzählung dieser Leute niedergeschrieben, deren Baidara er wenn ich nicht irre sich anvertraute, wurde auch Redóws'kij, nur 4 Werst von der Mündung der Ulja, durch heftigen Wind ans Ufer geworfen und das Fahrzeug zerschellt.

Im Archive zu Uds'koj ist mir nur ein Papier des Jahres 1806 aufgestossen aus welchem ersichtlich ist dass man von dem gescheiterten Schiffe «Kadjak» beim Flüsschen Byrrandshá 9 Kanonen aufgefunden habe; noch fehlten deren zwei, welche gleichfalls herausgefischt werden sollten. Sechs dieser Kanonen wie es scheint fand ich selbst noch in Uds'koj vor und verherrlichte unsere Abfahrt durch ihren Zuruf. Zu Kosmin's Zeit waren sie, so wie die Anker und der Ballast noch an der Stelle des Schiffbruchs und er nahm nur einen geringen Theil dieser Sachen mit sich; 7 Kanonen und der Anker blieben zurück. (Зап. Гидр. Деп. IV, стр. 40, 59.)

[2]) Головинъ, Сокращенныя Записки о плаваніи его на Шлюпѣ Діанѣ, въ 1811; 1819.

[3]) Unter dem 3. September 1812 war folgender Inhalt angegeben: О выправкѣ описанія и положеніи на планъ штурманомъ Борисовымъ относительно до Феклистаго и Шантарскаго острова, противъ объясненія мещанина Терентьева. Offenbar hatte also derselbe Terentjev den wir früher als langjährigen Vormann im Dienste der Compagnie kennen gelernt haben, so gut er es vermochte die Schantaren zu Papier gebracht (vgl. pag. 109 Anm. 1).

gestattet, aus der Zahl der nach Uds'koj verschickten Handwerker die ihm nöthigen, z. B. einen Schmid zu benutzen.

Mit Kosmin, demselben vielverdienten Offizier des Steuermannscorps welcher Wrangell auf den Eisfahrten begleitete die er von der Kolyma-Mündung aus unternahm, beginnt erst eigentlich die wirkliche, d. h. die bewusste Kenntniss der Schantáren. Schon bald zwei Jahrhunderte lang hatte sich Ochots'k als einen der untauglichsten Hafenorte der Welt bewährt und hatte als solcher fort und fort unverhältnissmässig grosse Verlüste an Mitteln und an Menschenleben gekostet. Die Regierung hatte diese Verlüste, diese fortlaufende Vernichtung ihrer Flotte im Ostmeere theils über sich ergehen lassen, theils durch gross angelegte und langjährige Untersuchungen welche einen neuen Hafen ausfindig machen sollten, fruchtlos abzuwenden gesucht. Man war bei Ochots'k geblieben. Als berechnende Handelsgesellschaft konnte aber die Nordamerikanische Compagnie sich dabei nicht beruhigen sondern gelangte im Jahre 1829 zu dem Entschlusse, Kosmin mit Aufsuchen eines neuen Hafens zwischen den Flüssen Udj und Tugur, also an der Südküste des Ochots'kischen Meeres, zu beauftragen. Er sollte sogleich an die Errichtung des neuen Hafenortes schreiten; im Falle aber keine günstige Oertlichkeit sich darbieten würde, die Schantáren aufnehmen, welche einer späteren Instruction gemäss zur Hauptaufgabe seiner Sendung wurden. Noch im selben Herbste versicherte sich Kosmin der Unbrauchbarkeit der Udj-Mündung. Er war nämlich über Jakuts'k zu Lande nach Uds'koj gereist. Während des Sommers 1830 beschäftigte sich Kosmin anfangs mit der Aufnahme der Südküste, dann aber, als der ihm aus Ochots'k entgegengeschickte Schoner «Akzija», nach einer Winterung auf der Feklis'tov-Insel, ihn gefunden hatte begann er die Aufnahme, führte jedoch diejenige der Grossen Schantár-Insel zu Boot aus. In einem Monate umfuhr er die Insel. Der Schoner winterte zum zweiten Male, in der Mündung der Ala am Festlande, während eine zahlreiche Abtheilung von Pelzjägern, im Dienste der Compagnie, auf der Grossen Schantar-Insel mit vielem Erfolge den Fang von Füchsen und Zobeln über Winter betrieb. Kosmin kehrte im folgenden Sommer zur See nach Ochots'k zurück, und die Aussagen die ich an Ort und Stelle einzog stimmten darin überein dass seit ihm niemand, nicht einmal Tungusen, die Schantaren besucht habe.

Genaue Karten, auf zahlreiche Ortsbestimmungen begründet, so wie eine kurze Beschreibung der Fahrten, der Festlandsküsten und Inseln liegen jetzt vor, da Kosmin's Tagebuch zwei Jahre nach meiner Rückkehr von den Schantaren veröffentlicht worden ist. [1])

Bevor wir nun daran gehen dasjenige mitzutheilen was wir Kosmin's Angaben hinzuzufügen haben, wollen wir den oben (pag. 100 u. ff.) gegebenen Nachrichten über den unerwartet fortgesetzten Besuch dessen sich die Schantaren erfreuten, einen Ueberblick ihrer früheren

[1]) Записки Гидрогр. Департ. 1846, IV, стр. 20 и проч. — Vordem nur durch ihre Aufnahmen in Krusenstern's Atlas in sehr kleinem Maassstabe bekannt geworden.

Lütke der gleichfalls den Auftrag erhalten hatte, die Schantaren aufzunehmen (Записки изд. Гос. Адмиралтейскимъ Департаментомъ, 1826, XI, стр. XLIX) wurde durch seine Untersuchungen zu anderen Theilen jener Küste abgelenkt. Eben so wenig hat Stanjukówitsch die Inseln aufgenommen, wie S'lovzóv meint (Истор. Обозр. Спб. II, 1844, стр. 342).

verschiedenartigen Darstellung auf den Karten hinzufügen. Unfraglich haben wir in den chinesischen und japanesischen Karten die ältesten Darstellungen der Amur-Mündung, der Insel S'achalin und wie es scheint sogar auch die ersten Andeutungen der Schantaren zu suchen.[1]) Indessen mochten diese letzteren hauptsächlich nur nach Hörensagen verzeichnet worden sein, wenn nicht etwa zu Ende des 17. Jahrhunderts, als man die Russen vom Amur verdrängte und sogar das Tributhaus am Tugúr verbrannt wurde, chinesische Beamten bis in's Angesicht der Schantáren vordrangen.

Auf den veröffentlichten Karten Russlands finden wir den Namen «Schantárische Inseln» erst in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts von unserer Akademie eingeführt, obgleich er in den handschriftlichen schon über 30 Jahre früher sich ausfindig machen lässt.[2]) Aus der

[1]) Wenn diese letzteren auf der Karte fehlen, welche Jakinf (Статистич. Опис. Кит. Импер.) vorzüglich nach chinesischen Quellen im Jahre 1842 herausgegeben hat, so kann das nur an einer schlechten Wahl oder Benutzung der Quellen liegen, denn auf der im Jahre 1746 in's Russische übertragenen vielblättrigen handschriftlichen Specialkarte des Chinesischen Reiches finde ich vor der Tugur-Mündung eine Felsinsel Kebut-[Chada] angegeben und halbweges zwischen dieser und der Amur-Mündung noch eine unbenannte (vielleicht dieselbe welche auf andern Karten Kusoku genannt wird) grosse Insel, neben welcher eine kleinere Namens Gjäudsi-[Chada]. Wir finden diese Inseln auf d'Anville's Carte d'Asie vom Jahre 1753 wieder, und überdies, offenbar nach chinesischen Quellen, noch zwei andere näher zu Uds'koj gelegene Inseln, von denen die östlichere Amga-[Chata], mit der die Grosse Schantár-Insel gemeint sein dürfte, einem Flusse Amga gegenüber liegt, welchen ich ohne Zweifel für den kleinen Gebirgsbach Mamga halte, denn westlich von ihm erkennt man in der gegebenen Zeichnung die Landspitze Dugandja wieder, und westwärts von ihr die Ausschnitt der Bucht in welche der Toróm fällt, und das Vorgebirge Týls'koj. Die Insel Medwéshij, obgleich unbenannt, ist gleichfalls sowohl an ihrer Lage als an der allgemeinen Uebereinstimmung ihrer Umrisse mit der Natur sehr sicher wiederzuerkennen. Diese Umrisse dürften aber dem Атласъ Российской unserer Akademie vom Jahre 1745 entnommen sein, und zwar dem Blatte «Устье рѣки Амура» etc., obgleich wir in diesem fruchtlos nach dem Namen Tugur suchen, der Torom eine falsche Stelle einnimmt u. s. w. Auf der Karte «Imperii Rossici et Tatariae universae Tabula... Joh. Math. Hasii, Norib. 1730» sehe ich vor der Tugur-Mündung eine Insel Kiboul. Die Nova Tabula Geographica Imperii Rossici, in Gubernia divisi, 1787 zeigt in der Gegend der Tugur-Mündung die Aufschrift: «Rupes Siskusgaszane» welche wahrscheinlich dieselbe Insel bezeichnen soll die auf der: Карта Курильскихъ острововъ съ околежащими мѣстами, «Siskune» genannt wird. Offenbar sind mit allen diesen Benennungen die Schantaren gemeint. Ueber das Genauere werden vielleicht einst chinesische Quellen nähere Kunde geben. Japanische Karten zeichnen in der Gegend der Schantaren die Insel Kubit esima welche nach ihnen von Pygmäen bewohnt sein soll.

[2]) Bei Remesov finden wir keine Spur der Schantáren. Witsen, auf dessen ersten Karten Sachalin noch fehlt, hat eine Anzahl namenloser Inseln die Küsten des Ostmeeres entlang auf gutes Gluck ausgestreut, von denen denn auch ein paar in die Gegend der Udj- und Tugur-Mündung gefallen sind.

Auf Strahlenberg's Karte von 1730 sind die sehr roh hingezeichneten Schantaren auch noch namenlos, aber die grösste von ihnen führt doch schon die Inschrift: Insula vasta, zobolis et aliis feris abundans. Sachalin fehlt jedoch Strahlenberg's Karte noch ganz. Schon viel ausführlicher, obgleich eben so roh ist die Darstellung unserer Inselgruppe auf dem Doppelblatte: Geographica nova... duabus tabulis specialissimis contenta, quarum una Mare Caspium, altera Kamtzadaliam seu Terram Jedso curiose exhibet, edit. Jo. Bapt. Homann, Norimbergae». Diese Karte muss bald nach derjenigen Strahlenberg's erschienen sein. Ich habe das Original aus dem sie entnommen sein dürfte nicht auffinden können, obgleich offenbar russische Berichte als Quelle gedient haben. (Die dem Tugur am nächsten liegende Insel ist z. B. Ottugura benannt, was aus Ot Tugura entstellt worden.) Die grösste Insel liegt der Udj-Mündung am nächsten und es heisst dabei: «Von der Udschen Sund aus scheinet dieses ein gross Land zu seyn; ist aber noch niemand da gewesen.» Südlich von ihr liegt die «Bären Insel»; südöstlich von dieser eine mit der Beischrift: «Hier haben die Cosaken übernachtet» und zu äusserst nach Osten noch eine bei der geschrie:en ist: «In dieser Insel haben Cosaken Füchse und Zobel gefunden.»

Nichtsdestoweniger lässt sich aber noch immer der Name Schantár nirgends sehen, den Müller (Samml. Russ Gesch. III, p. 96) wohl mit Unrecht als giljäkischen Ursprunges erklärt, denn weder ich noch L. Schrenk haben

Gruppe der Schantáren hervor macht sich alsbald der Name Medweshij vorzugsweise geltend. Dem konnte auch nicht anders sein, da diese Insel dem Festlande zunächst liegt und von ihm deutlich sichtbar ist. Erst im letzten Viertel des 18. Jahrhunderts tritt die Benennung Feklis'tov auf und ausser ihr schon früher noch einige andere Namen, welche unterdessen wieder von der Karte verschwunden sind. [1])

Die erste erträgliche Zeichnung der gegenseitigen Lage der Schantaren unter einander,

diesen Namen bei den *Giljäken* zu erfragen vermocht. Er ist übrigens, glaube ich, zuerst 1758 bei unserer Akademie unter Müller's *Beaufsichtigung* veröffentlicht *worden*, und zwar in der *bekannten* Nouvelle Carte des Découvertes faites par *les* vaisseaux Russiens etc., *welche* auch in russischer Sprache *unter* dem Titel Карта представляющая изобрѣтенія Россійскими Мореплавателями ... соч. при И. Акад. Н. Ив. Трускотомъ erschien. Obgleich Müller selbst (Samml. Russ. Gesch. III, p. 285) die Inselgruppe «gleichsam als von ungefähr angedeutet» betrachtet, so nimmt sie doch eine im *Allgemeinen* ziemlich richtige Stellung *ein*. Wir suchen in der That den *Namen* Schantár fruchtlos in Kirilov's Karte von 1734: Imperii Russici *Tabula* Generalis, und in dem ersten 1745 von *unserer* Akademie herausgegebenen Atlas. Indessen war der Name Schantar schon 1720 von den Geodäsisten *die* Peter der Grosse zur Aufnahme Kamtschatka's und der *Kurilen* ausschickte zur Karte gebracht worden, wie ich aus dem handschriftlichen Exemplare der ältesten *Karte* unserer akademischen Sammlung ersehe, *das den* Titel führt: Tabula Geographica partis extremae *orientalis* Sibiriae et Tatariae ... delineata partim *secundum* Obss. Geodaesistarum J. Jewreinov et Lushin, partim desumta ex tabula Geographica accuratissima *Chinensi* a defuncto Chinae Monarchâ Kamhi, Imperat. Petro M. missa. Auf dieser Karte führen die beiden westlichsten Inseln den Namen Pus'tyje málуje (kleine, öde), und von den beiden östlichsten heisst *die nördlichere* Medwéshij und hat die Beischrift: Hic nulli *incolae*, sed multae martes scythicae; *die südlichere* heisst Schandárs'kij.

[1]) Zwei *handschriftliche* Karten des Ochotskischen Meeres von den Jahren 1767, 1768, (*die* grössere von 1767 mit der Unterschrift «сочинена морскимъ служителемъ Фелипомъ Верилюговымъ»; die kleinere dagegen bezeichnet: «получена въ Якутскомъ отъ купца яренскаго завялова») *stellen nur* die Nordküste der Schantár-Insel dar, nebst zwei kleinen neben ihr liegenden *Inselchen*. Sollte man damals wirklich von der Udj-Mündung gerade zur Nordseite der *Inseln* gefahren sein, statt von der Südseite zu landen, wie es später der beständige Brauch gewesen? oder war das nicht vielmehr eine etwas willkürliche Niederzeichnung der von Schelting (vergl. p. 100) gesehenen Theile der Insel, da wir annehmen dürfen dass Schiffe sich stets zuerst von der Nordseite, Baidaren dagegen von der *Südseite* den Inseln näherten. Indessen fand allerdings Kosmin am See Boljschóje der Grossen Schantár-Insel *zerfallene* Hütten *vor*, welche den *Giläken zugeschrieben wurden*, während die Ueberlieferungen welche ich in Uds'koj erkundete diese Hütten ausdrücklich den russischen Pelzjägern zuerkannten, was mir auch wahrscheinlicher scheint. Mich bestärkt eine handschriftliche Karte unseres Generalstabes, vom Jahre 1746, welche auch dieselben Nordküsten der Schantáren hinwirft in der Annahme dass obige Zeichnung von Schelting ausgegangen ist. In einer gedruckten Karte von 1778 (Карта представляющая открытія Россійскихъ Мореплавателей сочин. А. Вильбректъ) sehen wir dieselbe Zeichnung sich wiederholen; auch *werden wiederum* die beiden kleinen Nebeninseln «Golyja» genannt, sowie eine grössere östlich von der Schantár-Insel belegene «Kuriljs'koj». *Von dieser* ist *gleichfalls* nur die Nordküste gezeichnet. Der Lage nach müsste man diese letztere für die Insel halten, welche *von* Kosmin «Prokofjev» genannt *worden* ist. Man findet diese Darstellungsweise gleichfalls in der «Карта новыхъ открытій въ Восточномъ Океанѣ, 1781» wieder abgedruckt.

Die Insel «Kamenna Gora» welche *auf der* «Генеральная Карта Иркутской Губерніи, соч. И. Трескотъ 1776» (auch lateinisch im selben Jahre unter dem Titel: Mappa *Gubernii* Irkutensis) östlich von den Schantaren, gegenüber der Tugur-Mündung erscheint, ist offenbar den chinesischen Quellen *gemäss* beibehalten und in Folge zu gross dargestellter Entfernung des *Tugur* vom Udj von den Schantaren abgetheilt worden, *deren eine* wahrscheinlich mit diesem Namen gemeint war.

Der «S'uchoj-Schantár» tritt, so viel *mir* bekannt, zuerst 1778 in einer handschriftlichen Karte auf, welche in *unserem* Generalstabe aufbewahrt wird (Генеральная К. всей Сибири составленная по разнымъ *описаніямъ*). Er wiederholt sich auf *einer* handschriftlichen Karte von 1784 (Генер. К. Иркутскаго Намѣстничества, *сочинена въ* Иркутскомъ Городѣ); die nicht erschienene Karte Manteuffel's vom Jahre 1807 giebt Auskunft darüber, welche von den Schantaren mit diesem Namen gemeint war, nämlich die jetzt Malyj Schantár genannte Insel. Es möchte aber wohl *nicht* gelingen dem Namen Chudoj Schantár (vergl. p. 103 Anm.) welcher übrigens nirgends auf die Karte gebracht worden *ist*, in gleicher Weise seine *richtige* Stelle anzuweisen.

wobei auch schon die beiden Inseln Mályj-Schantár und Bélitschij neu auftreten, verbreitete sich erst durch Pos'njäkov's allgemein ausgebeutete Karte des asiatischen Russlands, und erhielt sich bis nach Kosmin's Aufnahme. Handschriftlich, ja in späterer Zeit sogar gedruckt, besassen wir schon seit fast einem halben Jahrhunderte bedeutend Besseres; aber es blieb gleich so vielem Anderen unbenutzt liegen. [1])

Als ich meine Fahrt auf die Schantáren unternahm, kannte ich selbst nur den Grund- und den Schlusstein aller der auf die Schantaren gerichteten Unternehmungen welche ich in Vorstehendem zusammenzubringen vermochte: mir waren nur die ersten Entdeckungen der Sibirischen Urkosaken und die letzten Aufnahmen Kosmin's bekannt. Der grosse Waldbrand welcher den Berichten nach die Hauptinsel in Folge von Unvorsichtigkeit der Kosaken die dort gewintert hatten, verzehrte, und ihren Reichthum an Zobeln vernichtete, [2]) schien aller Sehnsucht der Pelzjäger nach dieser Insel ein Ende gemacht zu haben. Ich hoffte auf ihnen einen Urzustand vorzufinden, den ich als Naturforscher in Augenschein zu nehmen wünschte, und bedauerte nur, bedaure auch jetzt nicht minder, dass mir der wichtige Rahmen vorenthalten wurde, [3]) den Kosmin's treffliche Aufnahmen mir hätten bieten können. Im Besitze

[1]) Wiederum war es, so viel ich weis, unsere Akademie, von der die bis Kosmin festgehaltene Zeichnung der Schantáren ausging, und zwar vermittelst Wischnevs'kij's 1818 herausgegebener: Карта Части Сѣверовосточной Азіи и Сѣверозападной Америки (im Атласъ къ полному Собранію ученыхъ путешествій по Россіи). Aber schon unter dem Admiral Fomin scheint die Zeichnung der Schantáren berichtigt worden zu sein. S'okolóv (Зап. Гидр. Деп. IV, стр. 78) hat, Fomin's Karte benutzend, die Hydrographie der Küstengebirge des Ochots'kischen Meeres erst vor Kurzem nach der Aufnahme von 1789 mitgetheilt. Mir ist dieselbe handschriftlich unter dem Titel: Карта Меркаторская, содержащая въ себѣ положенія Морскаго берега отъ Г. Охотска до устья рѣки Уды . . . сочинена со сдѣланныхъ описаній подъ Командою Флота Капитана Бригадирскаго ранга Фомина Іюля 10го дня 1796го г. irgendwo aufgestossen, und ich glaube dass dort die Schantáren schon in derselben Weise eingetragen waren wie auf einer Karte desselben Ursprunges deren Copie ich besitze. Sie führt den Titel: Меркат. Карта землямъ, рѣкамъ и рѣчкамъ по Якутскому и Охотскому уѣздамъ до Утскаго укрѣпленія, 1811го года. Auf dieser sind die beiden grössten, die Feklis'tov und die Grosse Schantár-Insel, mit schon ganz kenntlichen Umrissen eingetragen, aber sonderbarer Weise umgekehrt worden. Der See der Grossen Schantár-Insel ist auf ihr schon zu finden.

Im Archive unseres Generalstabes habe ich zwei gestochene aber nie herausgegebene Kärtchen gefunden deren eine die Aufschrift führt «Примѣрный планъ Шантарскихъ острововъ и берега отъ 56 до 53° широты, назначенный по объявленію купца Попова, послѣ четвертаго его плаванія 1807. Es ist das die beste Darstellung der Schantaren welche es vor Kosmin gegeben hat, ja der Tugur-Busen und der von mir sogenannte Akademische Busen sind in dieser Zeichnung zuerst annähernd und bis auf meine Reise am besten dargestellt gewesen, aber, wie gesagt, nicht bekannt geworden. Diese Karte sowie eine zweite des Generalstabs-Archives unter dem Titel: Карта Сибири, сочиненіе Графа Мантейфеля, здѣланная Коллежск. Ассес. Максимовичомъ, но гравировкою не окончена; въ 1806 и 1807 годахъ, verdankte man wie wir sehen der Schantárischen Compagnie und dem Grafen Manteuffel. Da ich in der verdienstvollen Chronik eines Si iriers (Современикъ, 1850, XXII, Отд. II, стр. 21) verzeichnet finde, dass im Jahre 1785 der Graf Andrej Andrejewitsch Manteuffel Irkuts'k besucht habe und dieses Jahr auch mit den von mir in Udskoj aufgefundenen Archiv-Nachrichten stimmt (vergl. p. 105 Anm. 3) so muss ich annehmen dass das Original zu Manteuffel's Karte schon im vorigen Jahrhunderte einlief und nur der Stich 1806 und 1807 stattfand.

[2]) Müller Samml. Russ. Gesch. III, p. 108.

[3]) Man vgl. p. 46, Anm. 3. Was hier, so wie auf p. 68, Anm. 3 und p. 116, Anm. 1 gesagt worden, erläutert den Geist und wird wiederum von dem Geiste erläutert in welchem der Artikel des Herrn P. K. membre de la soc. géogr. russe, geschrieben wurde, welcher in den Annales marit. et colon., Paris, 1847, 3ème série, 32ème année, № 10, Oct. p. 578, № 75 zu finden ist. Es gab zu der Zeit nur zwei Mitglieder in unserer Geogr. Gesellschaft welche sich P. K. schreiben konnten, und es bedurfte also keiner Mühe den Herrn Correspondenten zu erkennen. Habe ihn bisher ignorirt, und wohl daran gethan. Auch verdient die Sache nur als Erinnerung an eine destructive Tendenz welche zu ihrer

dieser hätte ich die mir so karg zugemessene Zeit mit doppeltem Erfolge auf ihre Ergänzung concentriren dürfen, da ohnehin die Aufnahmen für mich nur eine untergeordnete Nebensache waren. Auf alle drei Inseln an denen ich landete konnte ich zusammen nicht mehr als 12 Tage wenden. Die Schifffahrer werden jedoch ausser den nachstehenden Bemerkungen vielleicht auch einige der im Abschnitte «Orographie und Geognosie» mitgetheilten interessiren.

Die erste unter den Schantaren an welcher ich landete, war die stark bewaldete, dem Festlande bis auf etwa sechs Werst sich nähernde Insel Medwéshij (d. h. Bären-Insel), von den Tungusen Ngórbak, von den Jakuten Aehaeljäkh-Ary genannt. Sie ist in der Richtung NW-SO langgestreckt und schwillt an ihren beiden Enden an, sowohl im Flächenraume als in der Höhenrichtung. Das Westende bildet den Hauptkörper der Insel und stürzt mit schroffen Felshängen viele hundert Fuss tief, meist senkrecht, in's Meer hinab. Mit dem niedrigeren und kleineren Ostende hängt dieses Westende der Insel vermittelst eines schmalen Felsrückens zusammen, welcher an vielen Stellen nur wenig über eine halbe Werst breit ist, ja an einer Stelle sogar jederseits nach Nord und nach Süd sattelartig zum Meere hinabläuft. Dieser mittlere Felsrücken bildet den niedrigsten flach abgedachten Theil der Insel. Die Osthälfte der Südküste ist von einer breiten Geröllstufe umrandet, welche grösstentheils überfluthet wird, so dass während der Ebbe kleine Teiche im nackten Kiesbette zurückbleiben; theils ist aber auch der an die Felsabstürze des Inneren der Insel sich lehnende Theil dieser Geröllstufe mit einer Grasnarbe bedeckt. An mehren Stellen strecken sich aus der grossen Bank in südlicher Richtung lange Geröllzungen in's Meer hinein, unter denen sich eine mehr als $1\frac{1}{2}$ Werst lange auszeichnet, welche die Fortsetzung der Südspitze des Ostendes bildet, und, da sie nur bei Ebbe blossgelegt wird, allen nahenden Schiffen bei der hier reissenden Strömung höchst gefährlich ist. An der Wurzel dieser Geröllzunge ist eine vortreffliche Landungsstelle für Böte die an's Land gezogen werden können. Auch senkt sich hier gegen die allgemeine Regel ein schmaler Waldrand bis nahe zur Meeresfläche hinab und hängt mit der Höhe der Insel vermittelst eines bewachsenen Abhanges zusammen. Von der Höhe jäher Felsabstürze hinab sah ich, dass wenigstens ein Theil des steilen und sehr hohen Nordufers dieser Insel gleichfalls mit einer Geröllbank besetzt ist.[1])

Zeit Anhänger genug fand, auf die Nachkommenschaft gebracht zu werden. Von bedauernswerthen Rassenabneigungen geplagt gefiel man sich darin, zu spalten, und die «compatriotes hydrographes russes» eingebürgerten treuen Unterthanen gegenüberzustellen welche im Auftrage und auf Kosten derselben Regierung derselben Hydrographie ihr bescheidenes Scherflein beizutragen bemüht waren; man nannte eine mehrjährige Reise in den äussersten Norden und äussersten Osten des wahrlich nicht kleinen Sibiriens eine «excursion», berichtigte dass dieser Gelehrte nur eine Insel besucht habe, [da es doch drei waren] u. dgl. m. Eines unserer Tagesblätter behauptete gleichzeitig ich sei weiter nichts als ein Nachtreter Kosmin's. Wahrscheinlich in meinen Untersuchungen über die geographische Verbreitung der dortigen Mollusken? Im selben Geiste wurde meine 5 Quadratfuss grosse Aufnahme der Südküste an einem anderen Orte (Зап. Гидр. Деп. IV, стр. 78) «карточка» genannt u. dgl. m.

Dass weder die akademische Commission noch ich selbst unterlassen haben Kosmin gebührend zu berücksichtigen und vielfach zu nennen kann jeder selbst sehen der sich die Mühe nehmen will (das Bullet. de la Cl. Phys.-math. de l'Acad. Imp. d. Sc. de St. Pétersbourg, T. III, № 4 und T. IV, № 1, 2, sowie Baer und Helmersen's Beiträge zur Kenntn. d. Russ. Reiches, IX. 2, p. 598) nachzuschlagen.

[1]) Das Südufer der Insel bildet in seinem Ganzen genommen eine schwache Einbuchtung, welche durch ein niedri-

Wir fanden auf der Insel Medweshij kein einziges Bächelchen, und mussten zu unserem Wasserbedarfe Eis schmelzen. Auf dem Nordwestende der Insel muss es aber Quellen geben.

Die zweite Insel der Schantaren-Gruppe welche wir besuchten war die kleine Aehae, welche sich zwischen das Festland und die Grosse Schantár-Insel schiebt. Aehae (d. h. Bär) ist ihr Name in jakutischer Sprache, welche hier in den Wildnissen des äussersten Ostens von Asien sich verhältnissmässig dieselbe Stellung zu erobern gewusst hat, die das Französische in Westeuropa einnimmt. Tungusisch heisst die Insel Mutychángda;[1]) Kosmin hat sie Utitschij getauft. Der massigere Hauptkörper dieser Insel dehnt sich in der Richtung NzO zu einer gegabelten, spitz auslaufenden Halbinsel aus. Die östliche Hauptzinke dieser Gabel ist gar schmal. Trotz der Höhe derselben welche noch immer mehre hundert Fuss beträgt, ist ihre Firste scharf wie der Kamm eines Daches und fällt jederseits mit so starker Neigung zum Meere ab, dass es oft schwer hält, ja unmöglich ist sich von oben hinabzulassen. Der Hauptkörper der durchgängig stark bewaldeten Insel erhebt sich als hügelige Hochebene viele hundert Fuss über das Meer, und reicht mit seiner höchsten Kuppe bis über tausend Fuss hinan. Die Axe dieses Höhenzuges ist von der Südspitze der Insel gegen die Hauptzinke ihres Gabelanhanges gerichtet, doch da sich die Höhe anfangs an das Westufer hält und erst an der Wurzel der Halbinsel zum Ostufer hinüberschlägt, so fliesst das Hauptgewässer unserer Insel, ein Bächelchen, nach Südost, während ein zweites, noch geringeres und nach Norden gerichtetes in die Gabelung mündet. An der Nordspitze des Westufers vom Hauptkörper der Insel ist die Höhe dem Ufer so nahe, dass nur ein starker Quell über den Felshang der Küste in's Meer stürzt. Aehae ist von zahlreichen Klippen umgeben, welche theils unter der Wasser-

ges und bewaldetes Vorgebirge in zwei Hälften getheilt wird. Dieses Vorgebirge senkt sich zum niedrigen bewaldeten Rücken, der mit einer Waldspitze zum Meere ausläuft. Westlich von diesem Vorgebirge gestaltet sich das Südufer bis zur Südspitze des Westendes der Insel zu fünf kleinen Einbuchtungen. Oestlich von demselben Vorgebirge beginnt dagegen der niedrigste Theil der Insel nnd die breiteste Stelle der Geröllbank. Diesen niedrigsten Theil der Insel schätzte ich nicht über 300 Faden breit. Die Osthälfte des Südufers verläuft in Form von drei sich deutlich von einander scheidenden Einbuchtungen.

Die lange Geröllzunge der Südspitze des Ostendes maass, durch die Ebbe blossgelegt, 673 Faden; sie hatte drei Knickungen. Die erste von 100 Faden Länge verlief SSOz.O, 151½°; die zweite von 233 Faden verlief SOz.S, 146°; die dritte von 340 Faden verlief bis zur Spitze der Geröllzunge, welche sich jedoch unter Wasser noch weiter fortsetzte, Sz.O, 169°. Von dieser Spitze peilte ich das östlichste Vorgebirge der Insel in Nz.O, 14°. Das von genannter Südspitze beginnende Ostufer der Insel entblösste nur bei tiefer Ebbe einen schmalen Raud den man verfolgen konnte; zur Fluthzeit bespülten dagegen die Meereswogen unmittelbar die steilen und sogar ganz unersteiglichen Felsenwände welche viele hundert Fuss hoch emporstarren. Von der Ostspitze peilte ich die Mitte der Klippe Kamennyj S'tolp Nz.W 15½°: ihren Ostrand 13°.

Die gegenseitige Lage der Nordwestspitze der Insel und des Vorgebirges Medweshje Odejálo ist von Kosmin nicht ganz richtig gegeben. Vom genannten Vorgebirge konnten wir die Nordwestspitze so deutlich sehen dass wir sie NOz.O, 52¼° peilten; bei ihr vorbei die westlichste der Klippen S'ácharnaja Golowá (Zuckerhut) in NOz.N 35½°; die östlichste, der Kámennyj Stolp Kosmin's in NO 44¾°. Beide schienen unersteiglich steil zu sein. Vom Vorgebirge Dshukdshangdran peilten wir die nordwestlichste sichtbare Spitze der Insel Medwéshij NOz.N 30°; die S'ách. Golowá NOz.N 24½°; die Südostspitze der Insel Medwéshij Oz.S 93¾°. Man vergl. Taf. XVII des beifolgenden Karten-Atlasses.

[1]) Tebenjków hat in seinem Атласъ сѣверозападныхъ береговъ Америки ... и Острововъ Алеутскихъ съ присовокупленіемъ нѣкоторыхъ мѣстъ сѣверовосточнаго берега Азіи, 1852, Табл. XXXVI, 1849го г., unter meinen Angaben den Namen Mutychángda gewählt. Vergl. auch die Гидрографическія замѣчанія zu diesem Atlas.

fläche versteckt liegen, theils hoch emporragen. Die Küsten selbst stürzen grösstentheils steil etwa 300 bis 500 Fuss zum Meere hinab und bieten nur bei tiefer Ebbe einen schmalen Ufersaum in Meereshöhe. Böte können nur in den beiden kleinen Buchten sicher landen, in welche sich die oben erwähnten Bächlein ergiessen, und dennoch zwang uns die hohe Fluth unser Lederboot sehr weit hinaufzuziehen. Wo Abhänge zu sehen sind ist nicht schwer zu erkennen dass sie aus über einander gestürzten Felsblöcken, den Abfällen früher schroffer Abstürze entstanden sind und noch entstehen.

Diese Insel welche Kosmin nur ungefähr hinwerfen konnte, ist auch bei Tebenjkov (vergl. die vorhergehende Anmerkung) unrichtig gezeichnet, obgleich meinen Entwürfen allem Anscheine nach entnommen.[1])

Am längsten und dennoch nur sieben Tage (vom 6. bis zum 13. August) hielten wir uns auf der Grossen Schantár-Insel auf. Sie macht ihrem Namen Ehre, da ihre Oberfläche etwa 50 Quadratmeilen gross ist. Wir lernten nur die Jakschina-Bucht ihrer Südküste genauer kennen, besuchten aber von dieser aus drei der hochgewölbten Kuppen welche sich in nordöstlicher und östlicher Richtung von der Mündung des Jakschina-Flüsschens erheben. Dieser Ausflug von drei Tagen belohnte sich durch eine Fernsicht auf verschiedene andere Inseln und durch einen Ueberblick der Hauptinsel selbst. Ueber den Höhenzug des Westufers fort sah ich das Südcap der Féklis'tov-Insel; zwischen den wilden Kuppen hindurch welche die Ostküste der Insel entlang laufen, guckte die Kús'ov-Insel deutlich hervor: ein gestutzter Kegel dem von der einen Seite eine Stufe angesetzt worden; endlich blickten auch in südöstlicher Richtung ein paar Vorgebirge der Kleinen Schantar-Insel durch. Dankbarer war aber die Aussicht auf den grossen 12 Werst langen See der sich aus dem Inneren der Insel zur Nordküste derselben erstreckt, sein Wasser durch die dort befindliche Geröllbank ins Meer ergiessend. Von dem Grunde dieses Sees zog eine grosse, wohl 15 Werst breite morastige

[1]) **Die hier und auf den folgenden Seiten mitgetheilten Peilungen sind alle unverändert wiedergegeben und folglich mit 5° westlicher Abweichung zu berichtigen.**

Das Südende der Insel ist in der Richtung ONO (67°½) abgestutzt. In die nur schwache Einbuchtung dieses abgestutzten Endes, welches etwa ½ Werst Spannung hat, mündet der Hauptbach der Insel. Er fliesst hier einen unterhalb berasten, oberhalb waldbewachsenen Abhang von etwa 45° Neigung herab. Die Ostspitze dieses Südendes, von der man das Gabel-Ende der Insel in NOz.N-Richtung (37°) sich erstrecken sieht, schickt (nach Sz.O, 171°) unter Wasser ein Riff auf etwa 60 Faden weit in's Meer hinaus. Das Ostufer der Insel, etwa 3½ Werst lang, ist im Ganzen schwach eingebuchtet und von fünf auf einander folgenden sehr schwachen Buchten umschrieben, deren erste, die etwa 200 Faden in der Spannung einnimmt, tiefer als ihre Geschwister einschneidet. Das Südwestufer der Insel (Hauptrichtung NWz.N 36½°, etwa ⁵⁄₄ Werst lang) ist aus zwei Einbuchtungen zusammengesetzt und von steilen Abhängen begrenzt. An seiner Westspitze ragt auf versterktem Riffe sitzend, in etwa 20 Faden Entfernung eine kegelförmige Klippe in's Meer hinein. Von dieser Westspitze des Südwestufers nimmt das Westufer der Insel anfangs die Richtung Nz.O (7½°) mit einer Bucht von etwa ⅕ Werst Spannung, dann aber wendet es sich mit einer um die Hälfte längeren Ausbuchtung nach NOz.N (27½°) zur Nordspitze der Westufers, welche breit abgestumpft ist. Von dieser Spitze liegt das Ende der westlichen Gabelung in NOz.O (55°). Die bis dorthin führende nach Norden schauende Bucht, von mehr als ½ Werst Spannung, wird von Felshängen begränzt die von zahlreichen Schluchten durchrissen sind, deren Bildung aber so spaltenartig ist, dass sich hier nirgend landen lässt. Die Gabelung der nach Nord gerichteten Halbinsel mag etwa ¾ Werst Spannung haben und ist abgetheilt. Das Bächelchen fliesst einen nur etwa 20° Neigung habenden Hang hinab der wohl ¾ Werst lang und jederseits vom Rinnsal etwa 30 Faden breit unbewaldet ist. — Man vgl. Taf. XVII des beifolgenden Karten-Atlasses.

Niederung (Káltus' nach ostsibirischem Sprachgebrauche) in der Wasserflächen schimmerten zu den Quellen der Jákschina so wie zum Nordwestende der Insel hin. Auch die Jákschina schien in einem niedrigen, zwar bewaldeten aber doch morastigen Thale von 2 bis 10 Werst Breite zu fliessen. Eine vor unseren Blicken halbverdeckte, aber im Kuppengewirre dennoch kaum zu verkennende Thalbildung lehrte uns, dass ausser dem S'rednjaja-Flusse noch ein zweiter wohl nicht geringerer aber von Süd nach Nord fliessender dort in den Grund des Sees fallen müsse, wo Kosmin ein kurzes Bächelchen zeichnet. Die Quellen dieses Flusses nehmen allem Anscheine nach nahe an der Südküste ihren Anfang, zwischen den Quellen des Kleinen Anáur — der bei Kosmin irrthümlich Anabar genannt ist — und denen der Kres'tówaja.[1])

Den Grund der Jákschina-Bucht nimmt eine lehmige Bank ein welche vom Wasser benagt wird. Durch sie hindurch hat sich die Jákschina ihre zahlreichen seichten Mündungen gewaschen, vermittelst welcher sie über ein Geröllbette in's Meer sprudelt. Auf einem sanften sandigen Abhange rechts von der Mündung fanden wir ein halbes Dutzend kleiner Blockhäuser und Hüttchen vor: die verfallenden Ueberreste der Niederlassung welche die Nordamerikanische Compagnie im Jahre 1830 hier zu gründen versuchte. Ein urmächtiger Bär, Patriarch seines Geschlechtes, dem die Alleinherrschaft der Insel trotz der Ansiedlungsversuche geblieben, hatte gleichsam unserer Ankunft zu Ehren hier sein Grablager zu nehmen geruht. In sonderbarem Gegensatze, und dennoch nicht ganz unpassend, lag neben dem wegen der Sonnenhitze schon etwas anrüchigen Patrone ein Pomadentopf, nebst anderen in der Eile des Aufbruches von den früheren Besuchern zurückgelassenen Kleinigkeiten.

[1]) Das Westufer der Jakschina-Bucht zerfällt in zwei deutlich getrennte Hälften, deren Scheide ein Vorgebirge bildet, welches durch eine Klippe bezeichnet ist, die an 50 Faden vom Ufer entfernt aus dem Meere emporragt; es ist das der Kékur Topas'nyj Kosmin's. Die südliche Hälfte dieses Westufers beginnt an der Südwestspitze der Insel mit einer Einbiegung von etwa $\frac{3}{4}$ Werst Spannung; sie wird von einer Felswand begrenzt welche zwar 5 kleine Brechungen erleidet aber in der Hauptrichtung nach ONO (60°) verläuft. Dieselbe Richtung (nur 57°) behält das Ufer weiterhin bis zu dem oben erwähnten Klippen-Vorgebirge bei, bildet aber auf dieser Strecke drei Einbiegungen, von denen die erste etwa eine Werst Spannung auf 100 Faden Tiefe hat, von Felswänden begrenzt wird und ein unbedeutendes Rinnsal aus SW-Richtung aufnimmt. Die zweite Einbiegung, etwa $2\frac{1}{2}$ Werst lang bei $\frac{3}{4}$ Werst Tiefe, nimmt zwei von W kommende Rinnsale auf, an deren Mündung kleine Plätzchen befindlich sind, welche das Landen in Böten gestatten. Die dritte und letzte Einbiegung ist gegen 3 Werst lang, bei kaum 200 Faden Tiefe; ausser einem Rinnsal fällt ein kleines Bächelchen in ihre Mitte, an dessen Mündung wiederum ein nothdürftiges Landungsplätzchen sich findet. Sonst wehren senkrechte Felswände das Landen. Auf das Klippen-Vorgebirge folgt die zweite Hälfte des Westufers der Jákschina-Bucht, welche sich als gerundete Bucht bei kaum $2\frac{1}{2}$ Werst Tiefe mit etwa 8 Werst Spannung nach NOz.O (54°) zur Jákschina-Mündung hinzieht. Auch auf dieser Strecke lassen sich drei Einbiegungen zählen, deren zweite den Gebirgsbach Kangalás' aufnimmt, welcher sich in NW aus zwei Zuflüssen zusammensetzt. Die dritte Einbiegung entlang senken sich die Felsufer immer mehr herab, bis in die Nähe der Jakschina-Mündung. Hier am rechten Ufer der Jakschina so wie auch eines zu ihr fliessenden Bächelchens fanden wir die Baulichkeiten der Niederlassung vor, welche die Nordamerikanische Compagnie unter Kosmin's Leitung zu gründen versuchte. Es waren 2 recht gut gebaute Blockhäuser, deren Glimmerfenster wir noch theilweise erhalten vorfanden, 1 Jurte, 2 Magazine, 1 Badstube und drei Hüttchen nach Tungusen-Art (Balagán).

Die südlichste der drei Haupt-Kuppen die wir im Innern der Insel besuchten und welche wir *A* nennen wollen, zeigte diese Gebäude in WNW, 73°. Von ihr lag eine Höhe in Sz.W, $165\frac{1}{2}$°, um die Hälfte näher zur Küste, und Zuflüsse zum Grossen Anáur schickend; nachdem wir sie untersucht, stiegen wir von ihr den Abhang zum Meere hinab. Von der Kuppe *A* lag die andere *B* in NOz.O, $51\frac{1}{2}$°, und von dieser die nördlichste *C* die wir zuerst von der Jakschina-Mündung aus besuchten in nördlicher, wie es schien etwas nach W geneigter, Richtung.

Bei Ebbe wurde vor der Jakschina-Mündung der Meeresboden bis auf 150 Faden weit entblösst und man sah dass der lehmige Boden sich noch sehr weit mit eben so geringer Neigung unter den Meeresspiegel senken müsse. Bei Ebbe hindert nicht nur der schlammige Lehm am Landen, sondern auch spitze Steine die aus ihm hervorgucken sind namentlich Lederboten gefährlich.

Am Ostufer der Jakschina-Bucht steigt die Küste, wenn wir sie von der Jakschina-Mündung südwärts zu verfolgen beginnen, rasch empor, so dass sie am Vorgebirge Anáur schon mit 400 bis 500 Fuss hohem Absturze aus dem Meere emporragt, obgleich sich diese Felsen an der Wasserfläche gegen $1\frac{1}{2}$ Werst weit so niedrig in's Meer hinein fortsetzen, dass sie hier nur bei Ebbe blosgelegt werden. Von der Höhe der Felswand des Vorgebirges stürzt ein malerischer kleiner Wasserfall zum Küstensaume hinab. Zahlreiche Klippen und Steine begleiten die Küste bis jenseits der Anáur-Mündung hinaus, wo sie in dem von Riffen umgebenen Inselchen Olaj zu ihrer grössten Entwickelung gelangen. Die Mündung des Grossen Anáur, welche ich besuchte, befindet sich in einem breiten stark bewaldeten und von hohen Bergen eingeschlossenen Thale. Hinter einer schmalen mit Lehm ausgeschlagenen Geröllbank, welche in Gestalt einer Landenge die Küste entlang läuft, staut sich der Anáur an seiner Mündung so auf, dass sein Wasser sich fast über die ganze rechte Thalhälfte flach ergiesst. [1])

Die Südküste des Ochotskischen Meeres.

Unseren bisher gegebenen Zusätzen zur Beschreibung der Schantáren durch Kosmin wollen wir dasjenige anschliessen was in Betreff der Topographie der Südküste des Ochotskischen Meeres noch hinzuzufügen ist, darauf wollen wir einige Seiten dem Aldán-Gebirge, d. h. demjenigen Theile des Stanowoj-Gebirges widmen, über welchen man zu wandern hat um, von Jakuts'k aus, Uds'koj und die genannte Südküste zu Lande zu erreichen. Zuletzt soll der Südhang des Stanowoj-Grenzgebirges zum Gegenstande unserer Betrachtung werden, d. h. derjenige aus welchem die wesentlichsten nördlichen Zuflüsse des Amur ihren Ursprung nehmen, und welchen wir, da die Benennung «Grenzgebirge» schon jetzt unpassend geworden, von nun an das Dséja-, so wie seine südliche Verlängerung, welche, ostwärts von der Burejá und ihr parallel läuft, das Burejá-Gebirge nennen wollen. Das Genauere hierüber in dem Abschnitte welcher der Orographie gewidmet sein wird.

Fast alle die von Uds'kój ausgegangenen zahlreichen Besuche der Schantáren, deren wir oben (p. 100 Anm. 3) Erwähnung gethan haben, verfolgten von der Udj-Mündung ost-

1) Von der Jakschina-Mündung liegt das Anáur-Vorgebirge SSO ($163\frac{3}{4}$°) auf etwa 12 Werst; bis dahin fallen, in ziemlich gleichen Abständen, 3 Bächelchen in's Meer; jedes der beiden ersten mag einen etwa 15 Werst, das dritte einen nur halb so langen Lauf haben. Das Meeresufer ist von der Jakschina-Mündung bis zum ersten Bächelchen ein niedriger lehmiger Absturz; dann erst beginnen die Gesteine. Der Grosse Anáur, der aus dem Zusammenfluss zweier Bäche sich bildet, mündet in eine Einbiegung welche gegen 5 Werst Spannung auf $1\frac{3}{4}$ Werst Tiefe hat. Am Kleinen Anáur neigt sich das Gebirge mit Abhängen zum Meere; an diese Hänge lehnt sich im Thale ein Sandlager, in welches der Bach sein Bett hineingeschnitten hat. Von der Mündung des Kleinen Anáur peilte ich die Ostspitze des Südendes der Insel Aehae in Wz.S, $104\frac{1}{4}$°; von der Mündung des Grossen Anáur dieselbe in WSW, 112°; von der Jakschina-Mündung dieselbe in SWz.W, $131\frac{1}{2}$°.

wärts die Südküste des Ochots'kischen Meeres bis zum westlichen Vorgebirge des Tugurbusens (Dugandja), da man von hier aus die kürzeste Ueberfahrt zur Grossen Schantár-Insel hatte, und im Nothfalle unterwegs noch einen Ruhepunkt auf der kleinen Insel Aehae nehmen konnte. Von der Grossen Schantár-Insel waren aber auch alle übrigen Inseln der Gruppe leicht zugänglich. Ungeachtet dieser hundertjährigen Berührungen mit den in Rede stehenden Festlandsküsten beginnt die nähere geographische Kenntniss derselben erst mit den Aufnahmen Kosmin's, der auch wahrscheinlich tiefer in den Tugur-Busen und an dessen Ostküste hätte vordringen können, wenn nicht zu jener Zeit unsere Politik in ihren Berührungen mit China über alle Maassen rücksichtsvoll zu Werke gegangen wäre, so dass trotz der Noth mit dem verderblichen Ochots'k die Nordamerikanische Compagnie, selbst für den Fall dass sich die nöthige Oertlichkeit hätte finden lassen, dennoch keine Erlaubniss erhielt, über die Udj-Mündung hinaus einen Hafen an der Südküste des Ochots'kischen Meeres anzulegen, welche doch, sowohl den Karten als der Thatsache nach, bis zum Tugur unfraglich zu Russland gehörte; ja Kosmin wurde beordert, alle Ansiedler welche mit Weib und Kind unter seinen Befehl gestellt waren schleunigst zurückzuziehen. [1])

So kam es dass mir vorbehalten war die ersten näheren Nachrichten über den Tugur-Busen und über den noch grösseren, östlich von ihm gelegenen zu bringen, welchem ich vor jetzt 14 Jahren den Namen des Busen der Akademie beigelegt habe. [2]) Schon seit zwölf Jahren sind meine Aufnahmen dieser Küstenstrecke in die Karten übergegangen, indem zuerst S'okolóv dieselben einer Uebersichtskarte des südlicheren Theiles vom Ochots'kischen Meere sehr verkleinert einverleibte, dann aber Tebenjkov diese Aufnahmen in halber Grösse meines Originals zu dem von ihm herausgegebenen Atlas benutzte. [3])

Uebrigens möge man daraus dass es mir möglich wurde weiter nach Südosten vorzudringen als es meinem Vorgänger gelang keineswegs auf eine unterdessen eingetretene Veränderung in unseren staatlichen Verhältnissen zu China schliessen, sondern diese trat erst später ein, in Folge dessen dass meine Reise richtigere Ansichten über die dortigen und über die Amur-Gegenden so wie über deren Bewohner gebracht hatte. [4]) Es gebührt also unserer Akademie die Ehre, den ersten Anstoss zu der Gestaltung geboten zu haben, welcher die Amurgegenden in neuester Zeit entgegengehen.

[1]) Vergl. Зап. Гидр. Деп. IV, 1846, p. 22, 56.

[2]) Vergl. Bullet. de la Cl. Phys.-math. de l'Acad. Imp. de St. Petersbourg, T. IV, № 15, 16; und Baer und Helmersen, Beiträge z. Kenntn. d. Russ. Reiches, 1855, IX, 2, p. 616.

[3]) Vergl. S'okolóv in den Зап. Гидрогр. Деп. IV, 1846, стр. 78 und Карта Восточной Части Сибири и берега отъ Охотска до Китайской Границы, къ описи поручика Козмина; gleichfalls Tebenjkov in dem p. 111 Anm. 1 genauer citirten Atlas. Im selben Jahre 1849 ging meine Aufnahme in die Меркаторская Карта сѣверной половины Охотскаго моря, отъ губы Удской до устья рѣки Тигиль, составлена въ Гидрографическомъ Департаментѣ Морскаго Министерства, 1849 г., über und aus diesen Quellen in die ausländischen Karten.

[4]) In welchem Lichte meine Andeutung dessen dass ich über den Tugur hinaus vorzudringen und dann Monate lang im Flussgebiete des Amur westwärts zu wandern gesonnen sei, sogar dem officiellen Vertreter der Akademie erschien, geht aus einem damals glücklicher Weise zu spät an mich gelangten Briefe hervor, in dem es heisst: «..... die Gefahr einer Gefangenschaft welche nicht verkürzt werden könnte, weil eine solche Unternehmung eine Vorschriftswidrigkeit wäre.» In Uebereinstimmung hiermit hielt denn auch der Beständige Secretair der Akademie es für gera-

*

So viel mir bekannt, ist trotz dem an der Amur-Mündung erwachten regen Verkehre, der Busen der Akademie seit meiner Reise nur ein Mal und nur an begrenzter Oertlichkeit besucht worden, auch offenbar in Folge dessen dass ich in meiner Karte ein paar Hafenplätze angemerkt hatte. Im Jahre 1847 erhielt nämlich der Capitän-Lieutenant Poplóns'kij den Auftrag, an der Südküste des Ochots'kischen Meeres zu Schiffe nach einem Hafen zu suchen, und seine Aufmerksamkeit vorzüglich auf die von mir besuchten Busen, den des Tugur und den der Akademie zu wenden.[1]) Er lief in die von mir an der Ostküste der Halbinsel Segneká gefundene Bucht ein, hielt sich eine Woche lang in ihr auf, machte die gehörigen Tiefenmessungen, bestimmte die Lage astronomisch, und taufte die Bucht zu Ehren des Grossfürsten General-Admirals «Konstantin». Zwei in der Nähe des Festlandes belegene Inseln, unter denen mir die eine hinter der weit vorspringenden Halbinsel Muktelja ganz verborgen geblieben war, nahm Capt.-Lieut. Poplóns'kij vom Schiffe aus auf, und benannte sie Menschikov und Reineke.

Der Beschreibung welche Capt.-Lieut. Poplóns'kij von dieser Bucht Konstantin entworfen, habe ich aus meinem Tagebuche nur wenig und zwar das Folgende nachzutragen. Der Südwesthälfte der Bucht Konstantin entspricht von der Tugùr-Bucht aus gleichfalls eine angenähert halbkreisförmige Einbuchtung, so dass an dieser Stelle die Halbinsel Segneká mit dem Festlande nur vermittelst einer eben so schmalen als niedrigen Landenge zusammenhängt. An der schmälsten Stelle derselben führt ein Schleifweg von nicht mehr als 300 Faden Länge aus dem Tugur-Busen zum Busen der Akademie hinüber, wo er zur Mündung eines Baches ausläuft. Sowohl Tungusen als Giläken befördern hier, meist unter Beihülfe der Hunde, ihre Böte hin und her, und entziehen sich so dem Umwege, und den Gefahren mit welchen das Umrudern der den Meereswogen ausgesetzten Halbinsel ihren Kähnen droht. Dass dieser Weg seit Alters her benutzt ward, bewiesen uns die Knüppel mit welchen der Schleifweg im Laufe der Zeiten belegt worden; jetzt aber vermag ich aus dem Schatze unserer handschriftlichen Karten den Beweis dafür mit Sicherheit zu führen, dass schon um die Mitte des verflossenen Jahrhunderts dieser Schleifweg bekannt war und benutzt wurde.[2]) Denselben ent-

then, bei Verlesung seines Jahresberichtes zu verkünden: «Nous ferous observer seulement que la route le M. Middendorff se propose de prendre en quittant Oudskoï ne lui a pas été tracée dans ses instructions, mais qu'*il l'a choisie* de son libre Arbitre.» (*Compte Rendu de l'Acad. d. Sc. de St. Petersb.* pour l'année 1844, 4⁰, p. 65.) Dabei wurde geflissentlich ignorirt, dass ich nicht nur die Gränze entlang, sondern über sie hinaus gehen wollte.

[1]) Записки Гидрогр. Деп. IV, 1848, стр. 92; съ Планомъ *Константиновской Гавани.* — Sonderbar genug heisst es dort, dass ich den Tugur-Busen und die Halbinsel Segneka zwar besichtigt aber nicht aufgenommen. Man schien, als dieses niedergeschrieben wurde, vergessen zu haben dass man nur zwei Jahre früher in demselben Werke meine Aufnahmen dieser Gegenden wiedergegeben hatte (vergl. p. 115 Anm. 3). Ein Beitrag mehr zur Erläuterung meiner Anmerkung 3 auf pag. 109.

Ich muss vermuthen dass Capt. Poplóns'kij die Namen der Vorgebirge am Eingange der Konstantin-Bucht nicht selbst von den Eingeborenen erfragt, sondern von meiner Karte abgeschrieben habe, und dass auf diese Weise das Südcap, durch Verwechselung einander ähnlicher Buchstaben der russischen Schrift, aus Borí-Kitschán (wie auch Tebenjkov [vgl. pag. 111 Anm. 1] mir richtig entnommen hat) bei Poplóns'kij Barikagán geworden ist.

[2]) Eine handschriftliche Karte welche das Flussgebiet des Aldan, des Udj und des Tugur, nebst der gesammten Küste des Ochotskischen Meeres von der Ochota bis zum Tugur darstellt, führt zwar keine Jahreszahl noch Aufschrift, ist jedoch unzweifelhaft um die Mitte des vorigen Jahrhunderts entworfen worden, wofür, ausser manchen

lang stehen jetzt eine Menge von Gestellen der Art, wie solche bei den Giläken zum Dörren und Bergen der Fische im Gebrauche sind, und dort wo er am Tugur-Busen beginnt steht eine giläkische Sommerhütte.

Nördlich von diesem Schleifwege ist die Halbinsel Segneká von uns nicht besucht worden, obgleich wir wohl einige Vorgebirge ihrer Westküste zu Papier bringen konnten. Das Gesagte mag aber genügen, um mein Gutachten vor aller Welt zu rechtfertigen, welches ich auf eine Anfrage der Oberverwaltung von Ostsibirien abgab. Ich bezeichnete den Vorschlag des Befehlshabers vom Ochots'kischen Hafen, Capit. Wonljärljärs'kij, als abentheuerlich, demzufolge der Hafen Ochots'k in den Konstantin-Busen übergeführt und von diesem aus ein Saum- oder gar ein Fahrweg bis nach Transbaikalien geschaffen werden sollte. Hätte die Richtung des Windes den Cap.-Lieut. Poplóns'kij nicht gezwungen die Grosse Schantár-Insel östlich zu umfahren, so wäre er zu dem zweiten von mir aufgefundenen Nothhafen gelangt, welcher sich immer noch unvergleichlich mehr als der Konstantin-Busen zu einem Hafenorte eignen würde, dennoch aber, wegen seiner Abgeschiedenheit inmitten der Gebirge und auch des späten Eisganges wegen, eben so wenig als der andere einen Transit-Hafen für Sibirien abzugeben im Stande ist. Diesen Hafen an der Westküste des Tugurbusens, welcher auch nach unseren Angaben schon in Tebenjkov's Atlas (vergl. pag. 111 Anm. 1) angedeutet ist, habe ich den Mamgá-Hafen benannt, da er durch einen tiefen Einschnitt der Mamgá-Bucht gebildet wird. Obgleich wir auf der Spitze der Landzunge welche diesen Hafen gegen Osten beschützt nur nächtigten, keine Zeit hatten uns näher umzusehen, und ein andauernder Nebelregen uns in der Fernsicht sehr hinderlich war, so glaube ich doch die nachstehende mangelhafte Skizze mittheilen zu müssen, zumal ich den Hafen schon in meinem

Einzelnheiten [wie z. B. die Zeichnungsweise], auch die Aufschrift «More Kamtschàts'koje» spricht, welche für das Ochots'kische Meer in Anwendung kommt. Diese Karte ist an dem grellrothen Saume der die Küsten umzieht so wie auch an der Aufschrift der Rückseite «копировалъ ученикъ Василей Шишкаревъ» kenntlich, und uns dadurch interessant, dass auf ihr die Halbinsel Segueka schon mit grosser Entschiedenheit vorhanden, auch enggestielt dargestellt ist, und neben ihr die Inschrift «Гилятская переволока» d. i. Giläken-Schleifweg. Es mag hier am Platze sein in Erinnerung zu rufen, dass schon im akademischen Atlas von 1745 sowohl auf dem Blatte «Генеральная Карта» etc. als auch auf dem «устье рѣки Амура» etc., ja sogar auf Kirilov's Blatte «Imperii Russici Tabula generalis» vom Jahre 1734, der Tugur-Busen kenntlich aber noch keine Spur der Halbinsel S'egneká vorhanden ist, deren Name erst in den siebziger Jahren zum Vorschein kommt. Auf den Karten des Grafen Mannteufel (vergl. p. 109 Anm. 1) ist nicht nur die genannte Halbinsel, sondern sogar die Spitze der Landzunge dargestellt, welche die Uljban- von der Us'aljgin-Bucht trennt, da sie aber als Insel dargestellt ist so geht daraus hervor, dass man sie vom Meere áus gesehen habe; auch steht im Busen der Akademie eingetragen: рейда съ иловато-пещанымъ дномъ», wodurch es zur Sicherheit wird, dass ein russisches Schiff schon zu Ende des vorigen Jahrhunderts hier geankert haben müsse.

Der Schleifweg so wie wir ihn vorfanden beginnt in einiger Entfernung von dem Ufer des Busen Konstantin, an dem im Texte erwähnten Bache, und verläuft mit 5 Wendungen [welche hinter einander 100, 100, 120, 180 und 400 Schritt lang sind] in SWz.S-Richtung zum Tugur-Busen, dessen Küste hier von SO nach NW (134°) gerichtet ist, eine Bucht bildend die ich Wolok-(Schleif-)Bucht genannt habe. Das Ufer besteht hier im Verlaufe der ganzen Bucht aus einem nur anderthalb Faden hohen lehmigen Absturze. Nordwärts vom Schleifwege ist die Landenge dicht bewachsen mit einem Gewirre von Strauchcembren, aber auch mit Tannen und Lärchen; der Boden stellt eine nasse Niederung dar, welche sich zur Tugur-Küste kaum merklich erhebt. Südwärts vom Schleifwege ist die Landenge unbewaldet und von einem Gewirre von Pfützen durchwirkt; der Theil dieser Südhälfte welcher an den Konstantin-Busen stösst ist in einer Strecke von etwa 50 Faden Breite insbesondere üppig mit Gras bewachsen, wie es scheint weil er durch die Springfluthen zeitweise bedüngt wird.

1844 an die Akademie gerichteten Berichte angezeigt, belobt und für den einzigen erklärt habe, den es an der ganzen Küste von der Udj-Mündung bis zur damaligen chinesischen Grenze gab. [1])

Die Mamgá-Bucht ist eine der grösseren aber flacheren an der vielgebuchteten Westküste des Tugur-Busens und zwar vom Vorgebirge Oestlicher Dugandja an südwärts gerechnet die vierte. Jederseits wird sie von zwei in's Meer vorspringenden hohen und felsigen Vorgebirgen begrenzt, von denen das nördlichere in Gestalt einer fast gestielten gebirgigen Landzunge nach Süden verlängert ist, und somit eine Einstülpung der Mamgá-Bucht — den **Hafen** — hinter sich birgt, welcher, rings von Gebirgshöhen beschützt, nur allein dem Südwinde offen steht aber auch von dieser Seite nicht nur durch das Festland überhaupt sondern überdiess durch das südliche Vorgebirge der Mamgá-Bucht vollkommen gedeckt ist. Die Einfahrt des Hafens welcher für die grössten Schiffe hinreichende Tiefe und sandigen Grund hat, ist gegen 2 Werst breit, das Ein- und Auslaufen bequem; der Hafen ist im Verhältnisse geräumig, d. i. etwa $\frac{1}{2}$ geogr. Meile lang und $\frac{1}{3}$ breit; bei Ebbe weicht das Wasser nur an einigen Stellen im Grunde des Hafens vom Ufer zurück, dafür giebt es andere an welchen wie mir schien Fahrzeuge dicht an das Ufer hinandürfen; zwei Gebirgsbäche ergiessen ihr klares Wasser in ihn — kurz, es wäre ein seiner inneren Vorzüge wegen gewiss vielberufener Hafen, läge er in einer bevölkerten Gegend. Doch sogar wenn wir uns in die Umgestaltungen hineindenken welche eine sehr ferne Zukunft bergen dürfte, wenn wir uns denken wollen dass die unaufhaltsame Welle des Ueberflusses an Bevölkerung sich einst auch über diese Uröden unseres Erdballes ergiessen, die Wege über die schroffen Gebirge bahnen und unseren Hafen in Zusammenhang mit dem Inneren setzen wird, so können wir ihm dennoch nichts mehr als eine sehr mittelmässige Zukunft voraussagen, weil das Meereis die Südküsten des Ochotskischen Meeres erst in der Mitte des Sommers verlässt, wie das im Abschnitte dieses Werkes der über die Klimatologie handeln wird genauer erörtert werden soll. Immerhin bleibt es ein vortrefflicher Nothhafen, der auch vor dem Andrange der Eismassen sicheren Schutz gewährt. Was ich über ihn noch genauer zu berichten weis, verweise ich unter die Anmerkungen. [2]) Uebrigens schien aus den Mitheilungen der Giläken hervorzugehen, dass

[1]) Vergl. Bullet. Phys.-mathém. T. IV, № 15, 16 und Baer und Helmersen Beiträge zur Kenntniss des Russischen Reiches, IX, 2, 1853, p. 613.

[2]) Dem weiter unten (pag. 124, Anm.) zu gebenden Ueberblicke gemäss bezeichne ich das nördliche Vorgebirge der Mamgá-Bucht als das Vorgebirge № II, während das südliche № III heisst. Das Vorgebirge № II setzt sich als Riff unter dem Wasser fort nnd ist daran kenntlich dass scheinbar am Ende dieses Riffes im Meere, vielleicht $\frac{3}{4}$ Werst OSO (115°) von der Küste entfernt, eine mehr als 5 Faden hohe Felsensäule emporragt, welche aus der Ferne als gleichmässiger Kegel erscheint, in der Nähe aber auf der Mitte ihrer Höhe einen Absatz zeigt. Am Beginne dieses Riffes stürzt ein Quellbach von den Felsen der Uferhöhe in's Meer. Vom Vorgebirge № II nimmt die Landspitze die Richtung nach SWz.W ($133°\frac{1}{2}$) und erstreckt sich etwa 4 Werst lang. Von der Spitze derselben biegt das Ufer nach Nord in den Hafen hinein, etwa $\frac{1}{2}$ Werst weit, verläuft dann auf etwa 3 Werst Länge in der Richtung Nz.O (15°) und biegt darauf über W endlich in südlicher Richtung um. Man bemerkt zwei Haupt-Einbuchtungen in den Umrissen des Hafens, von denen die eine seinen Grund einnimmt, die zweite seine Westseite. In diese letztere mündet die Mamgá; in die erstere ein kleiner Gebirgsbach. Südwärts vom Mamgá-Bache tritt die Küste mit einer bogigen Rundung meerwärts hervor, indem schroffe Felsen von den Höhen zum Meere abstürzen: es ist das die westliche Be-

man die Hoffnung nicht aufgeben dürfe, zwischen dem Busen der Akademie und der Amur-Mündung einen guten Hafen aufzufinden, denn es war die Rede von tiefen, kreisförmig oder auch durch Inseln geschlossenen Buchten. Schon das was ich von der Halbinsel Muktelja sah liess auf das Vorhandensein tiefer Buchten an der Ostküste derselben schliessen.

Nachdem wir in Vorstehendem der dringendsten Frage, derjenigen nach einem Hafen Genüge geleistet, mögen wir zur Udj-Mündung zurückkehren, um, von ihr aus die Küste ostwärts verfolgend, anfangs bis zum Vorgebirge Dugandja nachzutragen, was wir der Beschreibung und Karte Kosmin's hinzuzufügen haben, dann aber das mitzunehmen was ich über die früher ganz unbeschriebenen Busen, den des Tugúr und den der Akademie in meinen Tagebüchern verzeichnet finde.

Um Wiederholungen zu begegnen wollen wir aber voranschicken was sich über die Topographie dieser von mir besichtigten Südküsten des Ochots'kischen Meeres in wenigen Worten allgemeingiltig sagen lässt.

Das Festland welches das Ochots'kische Meer im Süden unmittelbar begränzt ist eine schroffe Gebirgsgegend, deren Gipfel sich bis ein paar tausend Fuss über das Meer erheben. Manche Höhen erster Ordnung stehen, zumal am Tugúr-Busen und am Busen der Akademie, sehr nahe am Meere; um so steiler ist ihr Abfall zu diesem hinab. Aber selbst dort wo minder hohe Kuppen und Rücken in's Meer hinausstarren bilden sie fast überall viele Hundert Fuss hohe senkrechte und überhängende Abstürze, welche in Gestalt zahlreicher Vorgebirge aus der Küstenlinie heraustreten. Charakteristisch für die in Rede stehenden Küsten, aber eben so misslich für die Schifffahrt ist nun, dass diese Vorgebirge sich in der Regel mit zahlreichen Klippen, bisweilen mit Riffen welche ein paar Werst lang sind, auf dem Meeresboden fortsetzen, bald versteckt, bald nur bei Ebbe sichtbar, bisweilen zu jeder Zeit über dem Meeresspiegel hervorguckend. Namentlich wird aber die wildromantische Aussicht nicht selten durch zahlreiche Felskegel verschönert, welche an den von der Küste abstehenden Enden der Riffe, gleich natürlichen Leuchthürmen, schroff und hoch aus der Meeresfläche emportauchen,[1]) bisweilen einzelne verkrüppelte Bäumchen und fast regelmässig einen mächtigen Adlerhorst auf ihrem Scheitel tragen. Sie können einst den Seefahrern als vortreffliche Merkzeichen dienen.

grenzung der Einfahrt des Hafens. Von hier setzt der Grund der Mamgá-Bucht in der Richtung Sz.W fort, mit minder hohen Abhängen im Schutze welcher wir von unserem Kahne aus gute Landungsstellen für Böte sahen; aber bei Eb e zieht sich das Wasser auf etwa eine Werst vom Ufer zurück und legt an dem nun sichtbaren Wasserrande die Spitze manches Felsblockes bloss, welchen offenbar das Eis hier abgesetzt hat. In die Mitte dieses Grundes der Mamgá-Bucht ergiesst sich der Gebirgsbach Kórelj, mit dem wieder Felsen beginnen welche senkrecht ins Meer stürzen, so dass zur Fluthzeit nirgends ein Boot landen kann, obgleich bei mittlerem Wasserstande Geröllbänke hervortreten, welche für das Landen bequem sind. Das dreieckige Vorgebirge № III ist an seiner Nord- und Ost-Ecke (die Küste liegt zwischen ihnen in der Richtung SOz.S 146°½) mit Klippen übersät.

[1]) Unter diesen wartenähnlichen Klippen hebe ich hier diejenigen hervor welche an dem Eingange in den Tugur-Busen die Vorgebirge der Westküste desselben krönen.

Die erste Doppelwarte steht vor einem Felsenvorsprunge inmitten der Bucht Ninta. Die eine derselben ist inselähnlich, auch bewaldet und vom Festlande durch eine sehr schmale Enge geschieden; die zweite östlichere ist eine thurmähnliche, wird aber bei tiefster Ebbe zu einer Halbinsel.

Die zweite, am Vorgebirge Ninta, ist bei Kosmin, und nach ihm bei Tebénjkov, als kleine Insel verzeichnet,

Mit dieser Neigung zur Bildung von Klippen und Riffen ist nun offenbar in Zusammenhang zu bringen, dass wenngleich zur Fluthzeit die Meereswogen auf lange Werste unmittelbar gegen die Felsabstürze der Vorgebirge emporbranden, und jedes Boot das vom Winde, vereint mit der Fluth, an eine solche Stelle der Küste geworfen wird, unrettbar verloren ist, dennoch selbst unter den schroffsten Uferabstürzen die Ebbe Geröllbänke blosslegt, welche die gesammte Küstenstrecke fast ohne Ausnahme umsäumen. Die Stellen an denen die tiefste Ebbe selbst unter den Vorsprüngen der Vorgebirge keinen Geröllsaum entblösst sind fast eben so selten als diejenigen, wo sich an diesen Vorgebirgen Geröllbänke finden welche auch bei höchster Fluth Sicherheit gewähren. Man nehme sich gar in Acht vor derartigen Fallen in welche man an dieser Küste nur zu leicht verlockt wird. Als wir mit Wagánov aus der Mamgá-Bucht um das Vorgebirge № III südwärts fahren wollten, mussten wir vor einem frischen Winde der sich gegen die Küsten erhob auf einer dieser höher gelegenen Geröllbänke Schutz suchen. Die Fluth stieg aber höher als gewöhnlich, wir sahen uns bald gezwungen einen nur wenige Fuss breiten Vorsprung am Fusse der über uns hängenden Felswand zu erklimmen, und zogen unsere Nusschale diesen Vorsprung hinan, bis wir auch nicht einen Fuss weiter rücken konnten. Ueber uns bog sich die Felswand, wehrend, meerwärts hinüber; zu unseren Füssen stieg die Fluth immer und immer höher empor; giftig leckten die vom hohen Meere herangepeitschten Wogen zu uns hinan, überschütteten uns mit dem Gischte ihrer Brandung und rissen habgierig an unserem Lederkahne den wir kaum zu halten vermochten. Stieg die Fluth nur noch fünf Minuten länger so hätten uns die Wellen unwiderstehlich fortgespült. Es diene das meinen Nachfolgern zur Warnung.

Wo dagegen die Küste von Vorgebirge zu Vorgebirge übergehend landwärts eingebuchtet ist, greift das Meer in die Thäler hinein welche zwischen den Gebirgsästen liegen die in die Vorgebirge auslaufen und hier, zumal im Grunde dieser Buchten, fehlt es nie an Landungsplätzen auf Geröll- oder gar auf Sandbänken welche mehr oder minder abschüssig mit der Sohle und den Abhängen der Gebirgsthäler im Zusammenhange stehen. Die Uebergangsstellen dieser Geröllbänke zu den Thalbildungen des Festlandes, offenbar nur selten und auf kurze Zeit von den höchsten Springfluthen erreicht, haben sich nachdem sie mit Meeresschlamm ausgefüllt und überlegt worden, mit einer dichten Narbe von kurzen Salzgräsern bedeckt. Näher zum Wasser im Bereiche der gewöhnlichen Hochfluthen ist das Gerölle blosgewaschen; noch

erscheint auch in der That aus einiger Entfernung als solche, allein sobald man an sie *hinantritt* ergiebt sich dass es eine erst in ihrer Entwickelung begriffene Warte ist, welche vermittelst eines niedrigen Felskammes mit dem Vorgebirge unmittelbar zusammenhängt. Dieses Halbinselchen misst an seinem Fusse etwa 100 Faden Länge und trägt oben eine bewaldete Fläche.

Die dritte ist die vor Cap I der Westküste des Tugur-Busens inmitten zahlreicher Steine stehende Warte, welche eine ganze Reihe immer kleinerer Klippen in der Richtung Nz.O etwa 1½ Werst weit vor sich ins Meer hinausschickt.

Die vierte steht vor Cap II und ist schon in Anm. 2 der Seite 118 beschrieben worden.

Die fünfte steht vor Cap IV (vergl. pag. 124 Anm.). u. s. w.

In der Gegend der Udj-Mündung sah ich aus der Ferne dicht vor dem Vorgebirge Tyljs'kij einen solchen Klippenthurm, und eben solche auch vor dem Vorgebirge Ala und Medwéshje Odejálo.

Auch mag gelegentlich der Klippen-Thurm an der Südwestspitze der Insel Aehae erwähnt werden, welcher auf Seite 112 Anm. beschrieben worden ist.

weiter abwärts, unter dem Spiegel mittlerer Meereshöhe verdecken, je nach Umständen, Sand oder thoniger Meeresschlamm das Gestein des Meeresbodens und werden von der Ebbe blosgelegt, aber zugleich mit ihnen, meist am äussersten Rande des ebbenden Wassers, grosse Geröllblöcke die das Eis mit sich herbeigetragen und abgesetzt hat.

Je grösser und tiefer die Bucht, je grösser das in den Grund derselben mündende Thal, je grösser also auch der aus demselben sich ergiessende Bergstrom, desto stärker ist die Schicht der Gerölle, des Sandes oder Thones, mit welcher die Gewässer des Festlandes den Meeresboden im Laufe von Jahrhunderten zu übertragen vermocht haben, desto flacher ist das Ufer, und bei Ebbe wird deshalb der Meeresboden bis auf Werste entblösst; man ist durch den zähen Schlamm vom Landen abgehalten.[1]) Die Mündung aller Flüsse wird dort wo das Ungestüm ihres reissenden Gefälles mit der Gewalt der Meereswogen in fortwährendem Kampfe ist, von Geröllen dermassen verlegt, dass selbst die bedeutendsten unter ihnen während der Ebbe zwar sehr verbreitert aber nur ganz seicht über die Geröllbänke fortsprudeln, theilweise durch sie hindurchsickern. Ich konnte nicht einmal in einem Kanot durch die Udj-Mündung in's Meer gelangen. Wenige Stunden später waren an derselben Stelle unter dem Einflusse der Fluth 15′ Tiefe. Wo man also in den Nachrichten über die Mündungen der Flüsse jener Gegenden, die wasserreichen unter denselben nicht ausgenommen, von 12, 13 und 15′ Tiefe hört oder liest, hat man das Recht auf 0 oder nur ein paar Fuss wirklicher Tiefe des Flusses an seiner Mündungsbarre zu schliessen. Im Abschnitte dieses Werkes der über «Orographie und Geognosie» handeln soll, werden wir Gelegenheit nehmen das Genauere über das vollkommene Verdämmen der Flussmündungen des Ochots'kischen Meeres zu verhandeln. Der Gebirgsflüsschen giebt es an jener regnerischen Küste eine zahllose Menge, und an vielen Stellen stürzen die malerischsten kleinen Quellbäche über die hohen Felshänge zur unten liegenden Tiefe in's Meer hinab.

An 150 Werst weit erstreckt sich die Küste von der Udj-Mündung gerade nach Osten bis zum Vorgebirge Dugandja, dem äussersten, hervorspringenden an der Westküste des Tugur-Busens; von dieser Spitze wendet sich die Küste plötzlich unter rechtem Winkel nach Süden, hält diese Richtung eben so genau wieder etwa hundert Werst ein und biegt sich dann im Grunde des Tugur-Busens westwärts um.

Auf der ersten Strecke, dem zwischen dem Udj-Flusse und dem Dugandja-Vorgebirge nach Osten gerichteten Theile der Küste ist diese wenig gebuchtet, obgleich eine Menge

[1]) In der Udj-Bucht, zumal in der nördlichen Hälfte derselben wird der Meeresboden bei Ebbe auf 6 bis 7 Werst entblösst; eben so weit im Grunde der Us'aljgin-Bucht. Gegen Südosten hört diese Entblössung des Meeresbodens der Udj-Bucht am Vorgebirge Tyljs'kij völlig auf, wo nur eine 12 Faden breite Geröllbank die Felsen besäumt. Die Tugur-Bucht wird in ihrem Grunde bis zu einer bogigen Linie trockengelegt, welche vom Vorgebirge As'mák quer hinüber zum Vorgebirge Amyjkán führt. — Auf 3 bis 4 Werst tritt das Meer im Grunde des Tugur-Busens und im Konstantin-Busen zurück; auf ein paar Werst in der Toróm- und der Ujakón-Bucht. Auch die Jakschina-Bucht der Grossen Schantár-Insel erhält bei Ebbe einen Saum, und die Seitenbucht der Lebäshja, in der Südküste der Feklistov-Insel, hat den Namen S'uchája (die trockene) deshalb erhalten, weil das Meer bei Ebbe fast ganz aus ihr zurucktritt.

grösserer und kleinerer Bergflüsse sich hier ins Meer ergiessen und auch manches höhere Vorgebirge hier in's Meer stürzt.[1])

[1]) An Einzelnheiten habe ich für die hier in Rede stehende Strecke den Angaben Kosmin's Folgendes hinzuzufügen: Vom Vorgebirge Tschumikán welches die Udj-Mündung rechts begränzt zeigt sich in weiter Ferne, nach Ochots'k hin, d. h. in nordöstlicher Richtung, ein Felsen-Vorgebirge welches die Tungusen Magdshalinda nennen. Jenseit desselben sollte, hiess es, ein Fluss Némuj in's Meer fallen, dessen Lage nicht genau zu ermitteln war, der aber von den Tungusen als sehr bedeutend geschildert und übertriebener Weise sogar mit dem Udj verglichen wurde. Zwischen dem Flüsschen Kyrán und dem Vorgebirge Antykan, welches Nz.W, $15\frac{1}{2}°$ als bewaldeter Berggipfel erscheint, bezeichnete man uns ein Flüsschen S'algán, in einer Entfernung von etwa $3\frac{1}{2}$ Werst jenseit dieses Vorgebirges. Den Arbat schien man unter dem Namen Barbás zu verstehen. Diesseit desselben sollte es noch ein Flüsschen Alkakán geben, dessen Mündung man uns in NWz.W, 56° wies, und zwischen diesem so wie dem vorigen, in etwa 4 Werst Entfernung von der Mündung des Alkakán gab man einen rundlichen See S'ajargá an, von etwa 4 Werst Durchmesser, in NWz.W-Richtung (von Tschumikán).

Ostwärts von Tschumikán, in etwa 5 Werst Entfernung von ihm, und zugleich gegen 2 Werst von der Meeresküste landeinwärts, stiessen wir auf einen unbedeutenden See Bükuja inmitten einer etwas emporragenden Fläche. Zwischen ihm und dem Meere liegt eine Wiesenflache Bas'yn S'yrradshök genannt. Der Bach Galawatschin stand etwa 2 Werst vom Schónka ab. Ersterer fliesst aus den Osthängen desselben Bergzuges, von dem der Letztgenannte aus SSW. her entspringt. Die Mündung des Tylakatschan steht nur etwa $\frac{5}{4}$ Werst von derjenigen der Tyla ab. Zwischen dem Vorgebirge Tyla (Týls'kĭj) und dem Bache Omoljekón (Umulikan bei Kosmin) nur $\frac{3}{4}$ Werst von diesem fällt noch ein zweiter, der Dshagdondjakón, ins Meer. Die Quellen der beiden letztgenannten stossen mit denen des Tylakatschan zusammen.

Der Toróm ist an seiner Mündung etwa 60 Faden breit. Er und die Ala fliessen in einem stark bewaldeten Thale, welches im W mit dem Omoljekón beginnt; nur 50 bis 100 Faden der aus Geröllen bestehenden dem Meere zunächst liegenden Uferstufe sind unbewaldet. Gleich Kosmin fanden wir dass die kaum 100 Faden breite Geröllbank welche die Ala auf Werste vom Meere scheidet grosse Stapel von Treibholz in sich barg, dessen Enden überall hervorschauten. Landeinwärts von dieser Geröllbank bezeichnet eine etwa 150 Faden breite, von parallelen Reihen keiner Dümpel und Teiche durchschnittene Wiesenfläche den früheren Tummelplatz zwischen dem Flusse und dem Meere. Etwa 10 Werst oberhalb der Mündung fällt von rechts der Ukikán in die Ala, welche, wie es hiess, noch 15 Werst weiter aufwärts aus einem von O und einem anderen von Sz.W kommenden Zuflusse ihren Ursprung nehmen soll. Man nannte mir noch den S'öelu und den Ekatin, von denen der erstere rechterseits, der zweite linkerseits hoch oben in die Ala fällt. Zwischen den Vorgebirgen Ala und Medwéshje Odejálo fällt der unbedeutende Bach Djunkúr in's Meer, an dessen Mündnng Landungsplätze für Böte vorhanden sind, welche aber wohl von den Herbstfluthen erreicht werden mögen.

Vom Vorgebirge Medweshje Odejálo ostwärts weicht die Zeichnung der Küste, die wir entworfen, bedeutend von derjenigen Kosmin's ab, wie aus Taf. XVII des beifolgenden Karten-Atlasses ersichtlich ist, und durch die nachstehende Beschreibung erläutert werden mag.

Das Vorgeb. Medweshje Odejálo ist von einer etwa 15 Faden breiten, abschüssigen Geröllstufe umrandet, die von Hochfluthen ganz unter Wasser gesetzt zu werden scheint. Mit diesem Vorgebirge beginnt ostwärts die kleine Bucht Dshukdshangdran welche etwa $4\frac{1}{2}$ Werst in der Sehne misst und $1\frac{1}{2}$ Werst tief einschneidet. In sie fällt der Bach desselben Namens. Die Geröllbank besteht aus kleinerem Gerölle als an der Ala. Das Vorgeb. Dshukdshangdran ist bewaldet und etwas niedriger als Medw. Odejálo, indem der Absturz des ersteren den Verlauf des Nordhanges trifft, der sich vom Höhengipfel abwärts senkt, während Medw. Odejálo von der vollen Höhe des Gebirgsastes in's Meer abfällt. Die Ebbe entblösst nicht nur um die Vorgebirge herum, sondern selbst im Grunde der Dshukdshangdran-Bucht zahlreiche scharfe Felsblöcke, von denen einer sogar in 50 Faden Entfernung vom Ufer hervortauchte. Bei mittlerem Wasserstande und ungestümem Wetter ist selbst für grössere Böte das Landen gefährlich.

Weiter ostwärts folgt die Bucht Byrrandsha, № I, von etwa 6 Werst Spannung, in welche der Bach desselben Namens fällt, neben dem wieder Felswände von etwa 150′ Höhe beginnen, welche als Byrrandsha № II meerwärts hervortreten. Darauf folgt die Bucht Byrrandsha № II welche noch etwas tiefer einschneidet als die erste und in ihrem Grunde von einem bewaldeten Abhange begrenzt wird. Der Mályj (kleiner) Ujakon heisst bei den Tungusen Ujakitschán oder auch Ujkotschón, mit derselben Bedeutung; er soll eine Rennthier-Tagereise lang, und kleiner als der Byrrandsha sein.

Das landzungenförmige Vorgebirge Westlicher Dugandja erhebt sich ringsum mit jähen Felsenabstürzen viele hundert Fuss zu bewaldeten Abhängen empor. Der Grund der (Schwanen-)Bucht Lebäshja (tungus. Ammy-

Die zweite Strecke, welche ich zuerst kennen gelehrt, beginnt mit den entschieden nordwärts hinausragenden Vorgebirgen Dugandja, welche als die gegabelte Doppelspitze des westlichen Einganges zum Tugur-Busen angesehen werden müssen. Diese Westküste des Tugur-Busens ist beträchtlich entschiedener gebuchtet als die bisher von uns betrachtete erste Strecke, so dass es hier sogar zu einer Hafenbildung kommt (vergl. pag. 118). Viele Klippen und thurmähnliche Warten stehen vor den Vorgebirgen welche mit senkrechten Felswänden in's Meer fallen. Hohe Gebirgsäste treten so nahe an's Meer dass es dort zwar zahlreiche Bäche aber keinen einzigen von Bedeutung gibt. Der Korelj scheint in der Nordhälfte der Westküste des Tugur-Busens der bedeutendste unter ihnen; die Tschukiningda und Mamgá sind laut Aussagen bedeutend kleiner. In der Südhälfte beginnt mit dem Ujakón eine Reihe etwas grösserer Gebirgsflüsse, deren Mündungen, wie hier überall, bei Ebbe durch Geröllbänke vollkommen verlegt werden.

Vom Vorgeb. Kl. Largangda südwärts bis zum Grunde des Tugur-Busens wird dessen Westküste bei Ebbe auf viele Werst trocken gelegt, so dass in sicher 4 Werst Entfernung vom Ufer der Kahn über nur $1\frac{1}{2}$ Fuss Wasser glitt. Diese ganze Strecke ist mit grossen Geröllblöcken und Felsspitzen übersäet, welche das Landen an den meisten Stellen gefährlich machen oder gar vereiteln. Vom Vorgeb. Kl. Largangda an senkt sich die Küste sichtlich mehr und mehr, je näher man dem Grunde des Tugur-Busens entgegenwandert, obgleich einzelne Felswände sich als Fortsetzungen der hohen Gebirge welche sich in einem gewissen Abstande von der Küste dahinziehen, noch immer an den Vorgebirgen hervorthun. Die Mündung des Malmakit bietet auf dieser Strecke dadurch Interesse dass wir an ihr drei Vorrathshäuser der Giläken vorfanden; es sind die westlichsten Vorposten dieser Nation, welche durch die Aehnlichkeit ihrer Bauart mit derjenigen russischer Blockhäuser den Wanderer überraschen.[1])

Der Tugúr, ein schwächerer Nebenbuhler des Udj, ergiesst sich mit einer einzigen reis-

dshendshá) besteht, zumal westwärts, aus einer breiten Geröllbank. Etwa 20 Faden vom Wasserrande befinden sich hier zwei parallel hinter einander liegende Seen, von denen der weiter abstehende etwa $1\frac{1}{2}$ Werst Länge bei $\frac{3}{8}$ Werst Breite hat. Der andere ist klein. Ein Ausfluss dieser beiden Seen, welche von grasbewachsener und sogar morastiger Niederung umgeben sind, fliesst $\frac{1}{2}$ Werst ostwärts von den Seen mit einem Bache zusammen der hinter einer Geröllstufe etwa 200 Faden von O nach W mit dem Ufer parallel geht, bevor er in's Meer fällt. Die Ostküste der Lebäshja-Bucht ist felsig und mit vielen Felsblöcken überschüttet. In der Westhälfte des Grundes der Bucht wird bei Ebbe eine Strecke von etwa 50 Faden des Meeresbodens blossgelegt.

Da Kosmin das westliche unter den beiden Dugandja-Vorgebirgen das «Grosse» genannt hat, Tebenjkov aber meiner den Aussagen der Tungusen entnommenen, handschriftlichen Karte zufolge gerade umgekehrt das östliche als das «Grosse» und das andere als das «Kleine» veröffentlicht hat, so möchte es gerathen sein diese Benennungen ganz fallen zu lassen, und fortan nur das «Westliche» und das «Oestliche» zu unterscheiden, wie wir es hier gethan. Mitten am «Oestlichen Dugandja» fällt ein kleiner Bach in's Meer; die einzige Stelle wo man im Boote zur Noth landen kann.

[1]) Zunächst dem Oestlichen Dugandja streckt sich das Vorgebirge Nínta (die Bedeutung dieses tungusischen Wortes ist Wurzel) hervor, von dessen äusserster Spitze schon pag. 119 Anm. 1 die Rede gewesen ist. Zwischen beiden liegt die Bucht Ninta (tungus. Ninta-Agí) welche in ihrem Grunde eine tief einschneidende Einbuchtung hat, mit einem kleinen sandigen Landungsplatze zur Fluthzeit. Die tiefe Ebbe legt hier an 100 Faden sandigen Meeresgrundes trocken, der mit einzelnen mächtigen Geröllblöcken überstreut ist. Ein unbedeutendes Bächelchen fällt in diese Einbucht, so wie in jede der übrigen drei Einbuchtungen der Bucht Ninta.

An die Bucht Ninta stösst südwärts die langgestreckte Bucht Dshukiningda; sie wird südwärts vom Vorge-

senden Mündung in seine Bucht; dicht an der Felshöhe Lumukán vorbei welche seinen Ausfluss rechts begrenzt und auf deren Südhange wir an niederer Landspitze, rechts neben der Mündung des 20 bis 30 Faden breiten Kutin, 7 Giläken-Hütten und 3 tungusische Birkenzelte vorfanden. Die einzigen belebten Wohnungen auf welche wir stiessen seit wir die Mündung des Udj verlassen hatten. Obgleich der Tugúr ungefähr $\frac{1}{2}$ Werst oberhalb seiner Mündung gegen eine Werst breit ist so treiben ihn hier doch nur die Geröllbänke auseinander und bei Ebbe schwindet das Wasser auf dieser Barre des Tugúr gleich wie auf der aller übrigen Flüsse der Küste so sehr, dass selbst ein Kahn nur mit Mühe über den Fluss zu setzen vermag, weil überall mitten im tieferen Bette Geröllbänke und Untiefen hervortreten. Höher aufwärts erblickt man aber Inseln im Tugúr welche von der Fluth nicht überschwemmt werden und theilweise auch bewaldet sind; dort ist jeder der Tugúr-Arme kaum 100 Faden breit aber tief, und es fliesst der Fluss durch eine weite morastartige und dermassen mit Teichen erfüllte Niederung, dass man bei flüchtigem Ueberblicke die Wasserflächen als eine einzige zusammenhängende, aber auseinandergerissene, anzusehen geneigt ist. Dieselbe wohl

birge № I begrenzt, denn die auf das Vorgebirge Ninta folgenden 4 Vorgebirge haben wir durch Ziffern von einander unterschieden. Diese Bucht zeigt vier Einbuchtungen in welche Quellbäche fallen unter denen der Dshukiningda der bedeutendste ist und in die grösste Einbuchtung fliesst. Zahlreiche Landungsstellen und sogar blossgelegter Sand waren im Grunde der Einbuchtung zu sehen und die beiden Vorsprünge welche die dritte Einbucht abtheilen waren mit Klippen besetzt. Ebenso ist die zwischen den Vorgeb. № I und II liegende flache Bucht grösstentheils von Felswänden begränzt, vor denen sehr viele Steine und Felsen aus dem Wasser hervorguckten. Die Ostspitze des Südendes von Aehae peilten wir vom Vorgeb. № I in NOz.O, 57°; vom Vorgeb. № II in NO, $45^\circ\frac{1}{2}$; vom Vorgeb. № III in NOz.N, 35°.

Die demnächst folgende Mamgá-Bucht nebst Hafen haben wir schon auf Seite 118 beschrieben. Ihr zunächst folgt südwärts die Kumgaj-Bucht, mit dem Bache desselben Namens. Vom Vorgeb. Kumgaj peilte ich das Vorgeb. Ninta in Nz.O, $13^\circ\frac{1}{4}$, dessen vorspringende Halbinsel in $14^\circ\frac{1}{2}$ und die Ostspitze des Südendes der Insel Aehae in NOz.N $29^\circ\frac{3}{4}$. Auf die Kumgaj-Bucht folgt die Ujakón-Bucht, in welcher wir uns längere Zeit aufhielten. Im Grunde des Nordufers dieser Bucht fällt der Gebirgsfluss Ujakón in sie, über eine Geröllbank. Als bedeutenderes Gewässer, von namentlich reissendem Laufe, hat dieser Fluss im Jahre 1829 einen Vormann der Nordamerikanischen Compagnie, S'erébrjänikov, dazu veranlasst, mit seinen Arbeitern auf der über dem Stande der höchsten Springfluthen erhabenen bewaldeten Fläche, welche links an die Mündung des Ujakon stösst, zu überwintern. Das Hauptgebäude war von den Tungusen niedergebrannt und es stand nur ein kleines sehr baufälliges Vorrathshaus, in welchem wir uns nur mit grosser Mühe vor den fortwährenden Regengüssen zu bergen vermochten. Ein kleiner Quellbach sprudelt in der Nähe von Nord in den Fluss und versorgte uns mit Wasser. Der Grund der Ujakón-Bucht wird von einem söhligen lehmigen Absturze begrenzt welcher an eine geneigte Thalfläche lehnt, die sich vom Gebirge herabzieht. Die vorspringenden Seiten der Bucht werden dagegen von ganz unzugänglichen Felswänden eingeschlossen. Zu den südlichen unter ihnen stürzt ein Gebirgsbächelchen über Blöcke und Treibholz vermittelst einer wohl 2 Werst langen Felsen-Schlucht, in der Hauptrichtung Nz.O, $7^\circ\frac{1}{2}$, in's Meer. Verfolgt man dasselbe aufwärts so führt es einen zu dem hohen Gipfel der in unmittelbarer Nähe des Meeres stehend zum Vorgeb. Gr. Largángda abfällt. Von diesem Gipfel aus konnten wir uns vermittelst eines halben Hunderts von Peilungen vortrefflich orientiren.

Südwärts vom Vorgebirge Tschöpy befindet sich eine kleine felsige, bewaldete Halbinsel, welche, so viel sich in der Dunkelheit unterscheiden liess, bei Fluth zur Insel wird. Ueberall treten hier Felsspitzen aus dem Wasser hervor, so dass man derselben wegen weder in der Grossen noch Kleinen Tschöpy-Bucht landen kann. Eine Strecke gegen den Kl. Tschöpy hin vom Vorgeb. Kl. Largángda ausgehend trifft man wieder auf eine thurmähnliche Klippe. Eine zweite und dritte steht jederseits etwa $1\frac{1}{2}$ Werst von der Mündung des Erénj-Üräch; unter ihnen bleibt die nördlichere bei Ebbe im Trockenen. Der Bach Erénj-Üräch soll an 25 Werst von NW her fliessen; die an seiner rechten Mündung stehenden Felsabstürze nennen die Jakuten Erénj S'ir. Der Malmas'in soll etwa 50 Werst lang sein und ist zur Fluthzeit so tief dass er keinen Furth bietet. Gleich wie am Absturze S'yrradshök so am Vorgeb. Amyjkan stehen Klippen-Thürme.

100 Werst lange Niederung erstreckt sich nordöstlich, dort wo der Kutín und Eljgekán[1]) dahinfliessen, bis nahe an's Meer und andererseits den Tugúr aufwärts bis nahe zu Burukán. Zum grössten Theile ist sie von Moosmooren, seltner von Sümpfen eingenommen. Eine Unzahl kleiner Teiche ist über sie ausgesäet, so wie, fast in gleicher Anzahl und Grösse, eine Menge inselartig hervortauchender aber niedriger Erdbuckel.

Von der Tugúr-Mündung verläuft die Ostküste des Busens niedriger als wir die Westküste gefunden haben. Erwähnen wir einer thurmartigen Klippe von etwa 6 Faden Höhe welche hier in der unbedeutenden Ujambin-Bucht, etwa $1\frac{1}{2}$ Werst von der Küste entfernt steht, und sich vor den übrigen Vielen welche wir in den Anmerkungen bezeichnet haben dadurch auszeichnet, dass sie von einem Hohlgange durchbohrt ist. Von hier an bis zur Landenge Segneká, von der auf pag. 116 ausführlich die Rede gewesen, sahen wir die Küste nur aus einiger Entfernung; auch wurde der nördlich von der Landenge sich fortsetzende Küstenstrich nur von der gegenüberliegenden Westküste des Tugur-Busens her aufgenommen.[2])

An die Mündung des Tugúr zurückgekehrt gaben wir unser Boot auf und benutzten die Rennthiere der dort versammelten Tungusen um mit einem Abstecher zum hohen Ukurundú[3])-Gebirge über den Fuss der Halbinsel Segneká zur Ulban-Bucht des Busens der Akademie hinüberzureiten. Wir verfolgten den Kutin aufwärts und erstiegen ausser zwei anderen auch den höchsten Gipfel des Ukurundú-Gebirges, welche uns die ganze Gegend, das Meer nach beiden Seiten und sogar die Schantáren weit und breit zu übersehen gestatteten. Wir orientirten uns trefflich.[4])

Den Grund der Ulbán-Bucht umgiebt gleich wie den des Tugúr-Busens eine morastige,

[1]) Die Morastniederung zieht sich den Hauptzufluss des Kutin entlang aufwärts, bis dicht an den Gebirgsstock. Nahe der Mündung fliesst der Kutin in lehmig-schlammigen Ufern.

[2]) In der Bucht As'mák ist die dem Vorberge Lumukán nähere Einbuchtung von einer Geröllstufe und von einer bewaldeten Niederung umrandet; die andere hat felsige Ufer welche desto mehr anwachsen je näher zum Vorgebirge As'mák. Von diesem bis zum Vorgeb. Oestl. Largáugda bieten in den Einbuchtungen bequeme Geröllstufen zahlreiche Landungsplätze. Aus dem Vorgeb. Wagánov streckt sich eine kleine felsige Halbinsel hervor welche vermittelst einer Bank mit dem Festlande zusammenhängt; diese hat sich aus Treibholz gebildet, das von Gerölle überschüttet worden. Ein ausgedehntes Riff streckt sich vor dem Oestl. Largángda in's Meer.

Die Bucht Wólok beschliesst den niedrigen Theil der Ostküste des Tugur-Busens welche nordwärts steil und felsig zu sein scheint. Bis zu ihr hinan wird die Ostseite des Grundes vom Tugúr-Busen etwa auf zwei Werst von der Ebbe blossgelegt. Auf der Südhälfte der Bucht Wólok stehen an einem kleinen Bache zwei Winterhäuser der Giläken.

[3]) Die Aussprache schwankt zwischen Ukurundu und Ukurunru, und stand im Munde einiger Individuen der letzteren Lesart näher.

[4]) Wir nahmen von diesen Höhen gegen hundert Peilungen. Es wäre überflüssig sie hier aufzunehmen, da sie beim Niederzeichnen auf die Karte verwendet worden sind.

Der Bach Ingakán, dessen dicht bewaldetes Thal wir zum Meere hinabstiegen, ist in der Nähe seiner Mündung von einem etwa 30 Faden breiten Wiesenrande umgeben und verläuft gleich vielen anderen Flüssen der Küste parallel etwa 100 Faden lang, bevor er sich in's Meer ergiesst. Der Bach Béti ist kleiner als der Ingakán; von seiner Mündung zieht sich zum Vorgebirge desselben Namens eine werstlange nach Süd schauende Geröllbank. Vor dem Vorgeb. Ukurundú war eine thurmähnliche Klippe aus weiter Ferne sichtbar.

Von dem Bache Ingakán südwärts zieht sich anfangs etwa $2\frac{1}{2}$ Werst lang eine waldlose aber trockene Niederung das Meer entlang, welche bald in den von Teichen und Wasser-Armen durchschnittenen Grasmorast übergeht.

von unzähligen kleinen bald teichartigen bald langgezogenen und gekrümmten Wasserbehältern durchbrochene Niederung, welche einen Grasmorast darstellt, nicht aber vorzugsweise ein Moosmoor wie dort. Der S'yrán, ja sogar der in ihn fallende, nur wenige Faden breite Bach Dshawrák bieten plötzlich ein ganz anderes Bild als dasjenige an welches alle in das Ochotskische Meer fallenden Flüsse, ohne Ausnahme, den Wanderer gewöhnt haben. Statt des flachen über Gerölle sprudelnden oder dieselben mit sich fortreissenden sehr durchsichtigen Berggewässers das bei Ebbe sogar an seiner Mündung sich durchwaten lässt, hatten wir am S'yrán ein Ebenbild der Themse im Kleinen vor uns. Gab man seine Quellgegenden richtig an, so konnte er nicht über 40 Werst Länge haben; nichtsdestoweniger hatte er bei ungefähr 20 bis 25 Faden Breite tief in eine Lehmbank eingeschnitten, die ihn zu beiden Seiten mit schroff abschüssigen Ufern geleitete. Sein Wasser war gleich vom Ufer aus so tief als in der Mitte und erschien dem verwöhnten Auge um so tiefer da nicht daran zu denken war dass man den Grund hätte erblicken können. Als dick getrübtes untrinkbares Lehmwasser wälzte sich der Inhalt des Bettes, mit sich steigernder aber ruhiger Geschwindigkeit, bei Ebbe flussabwärts, bei Fluth wiederum zurück, obwohl langsamer. Fünf, ja bis zehn Werst flussaufwärts ist, laut Berichten der Giläken, die Natur des Flusses unverändert dieselbe. Jeder kleinste Zufluss den wir sahen wiederholte den Hauptfluss im Kleinen. Der Wald trat aber nur $3\frac{1}{2}$ bis 5 Werst vom Meeresufer zurück und begann von dort an seine krüppeligen Vorposten in die morastige Niederung vorzuschieben. Der Fluss Eljgé scheint zu seinem Ursprunge hin nur durch eine kaum merkliche Erhöhung von dem Gebiete des S''yrán geschieden zn sein, abwärts aber sein Bette demjenigen des S'yrán parallel in dieselbe wagerechte Fläche und in genau gleicher Höhe mit ihm eingeschnitten zu haben. Der Eljgé und auch noch der Ulban sind vollkommen derselben Natur wie der S'yrán, nur sind ihre Ufer etwas stärker bewaldet. Unfern der Ulbán-Mündung ist eine kleine Niederlassung der Giläken welche sich die ersten trockenen Abhänge zu ihrem Sitze erkoren haben. Weiter ostwärts, den Meeresbusen entlang, beginnt hinter einer Fläche abermals ein Gebirgszug, Tokoreú genannt, welcher sich als lange schmale Landzunge zwischen die beiden tiefen Buchten hineinschiebt, in welche der Busen der Akademie zerfällt. Mit diesem Gebirgszuge beginnen wieder Felsen-Abstürze an welche bei Fluth die Meereswogen branden; wieder Riffe und Klippen.[1]) Wir erstiegen die höchsten Gipfel welche sich ostwärts vom Vorgebirge Giläk erheben, und an denen die nördlichen

1) Die niedrigen Höhen Kátynki senken sich in sanfter Neigung zum Meere. Sie sind bewaldet bis auf eine schmale Geröllstufe welche sich an dieselben lehnt. Drei Werst von der Mündung des Ulbán stehen zwei Winterhäuser und ein Sommerhaus der Giläken auf dem Abhange; etwa $\frac{5}{4}$ Werst ostwärts befindet sich noch ein Sommerhaus auf einer kleinen trockenen Fläche, am Ausflusse eines Bächelchens das aus dem Kátynki seinen Ursprung nimmt. Weiter ostwärts geht ein bewaldeter Abhang bis an's Meer. Die unbedeutenden Höhen Kálymki von denen er sich herabsenkt, stehen 2 bis 3 Werst vom Ufer und fallen dort recht steil ab. Zwischen den Höhen Kúmachi und der Abdachung des Gebirgszuges Tokoreú gegen Südwesten liegt wieder eine mit zahlreichen Seen bedeckte Niederung, wohl 12 Werst breit, und ihre Mitte entlang vom Flusse Itkanj durchschnitten. Sie schien minder morastig als die des Ulbán und S'yran, und stark mit Moosen bewachsen.

Ueber dem Vorgebirge Giläk erhebt sich eine Kuppe die durch tiefe Thäler von den übrigen getrennt ist, diese erstiegen wir; dann noch eine zweite, viel weiter ostwärts liegende. Das Vorgebirge Muktelja bildet wie man aus

Quellzuflüsse des **Obkánj** ihren Ursprung nehmen. Von diesem am weitesten ostwärts gelegenen Punkte den meine Reise berührt hat kehrten wir wieder zur Mündung des **Tugúr** zurück.

Jakuts'k und das Aldán-Gebirge.

Wir behalten uns den weiteren Fortgang meiner Reise, den **Tugúr** hinauf in's Innere, für das nächste Kapitel vor, um, nachdem wir die unmittelbaren Umgebungen des Ochots'kischen Meeres und seine Inseln näher in Augenschein genommen, unsere Aufmerksamkeit von diesem Rahmen dem Festlande, als der Füllung desselben zuzuwenden. Demnach springen wir unserem Vorsatze gemäss (vergl. pag. 114) zum Ausgangspunkte Jakuts'k zurück, in der Absicht von ihm aus den Weg zu verfolgen welchem ich inmitten der Ausläufer des **Stanowoj**-Gebirges in südöstlicher Richtung nachzog, und auf dem ich, über den Kamm dieses Gebirges hinüber wandernd, das vielberufene und doch so nichtige **Uds'koj** erreichte. Auch hier überhebt mich mein einziger gebildeter Vorgänger **Kosmin** der Mühe, Alles zu veröffentlichen was meine Tagebücher an geographischen Notizen enthalten. Die auf dem Blatte X bis XII des beiliegenden Karten-Atlasses in allen Einzelnheiten wiedergegebene Darstellung unseres Weges ersetzt überdies in anschaulicher Weise manche lange Beschreibung. [1]) Aus der Unzahl von Benennungen mit welchen die Nomaden alle in irgend einer Hinsicht für sie merkwürdi-

der Ferne sehen konnte eine gebirgige Halbinsel welche vermittelst eines sehr niedrigen Rückens mit dem Festlande zusammenhängt. Wir glaubten über diesen Rücken hinüber Höhen zu sehen.

An diesem Orte muss ich noch einer Insel erwähnen welche wir von der Kuppe die zum Vorgebirge **Giläk** abfällt deutlich sahen und peilten. Sie stellte sich in weiter Ferne dar als habe sie die Grösse der Insel **Aehae**, und ihr Umriss war der eines Berges mit flacher Kuppe, deren Höhe vom Westrande der Insel weniger weit abstand als vom Ostrande derselben. Wir peilten den Westrand in Nz.O 12°; die Kuppe in 12°½; den Ostrand in 13°¼. War es ein Theil oder eine Nebeninsel der Insel **Belitschij**? Eine Weile glaubten wir diese Peilungen mit einer anderen in Zusammenhang bringen zu müssen welche vom Schleifwege an der **Konstantin**-Bucht in Oz.N zwischen 82° und 83° auch eine ähnliche Insel zu zeigen schien; doch mochte sich das Vorgeb. **Wagánov** der Ostküste der **Us'algin**-Bucht damals als Insel gezeigt haben.

Nicht gar zu fern vom Vorgebirge welches ich **Wagánov** genannt habe, muss an der Ostküste der **Us'algin**-Bucht eine breite Uferstufe sein, welche uns unter dem Namen **Póktak** in der Entfernung dreier tungusischer Tagereisen von der Mündung des **Us'algin**-Flusses angegeben wurde. Von diesem Platze bis zum Vorgebirge **Muktelja** glaubten die Tungusen noch drei Tagereisen rechnen zu müssen.

1) Kosmin hat zwischen Jakuts'k und Uds'koj 9 Punkte astronomisch bestimmt (vergl. Записки Гидр. Деп. 1844, IV, списокъ къ страницѣ 78). Damit sind die Haltpunkte für unsere Marschroute geboten, welche mit grösster Gewissenhaftigkeit nach dem Peilcompasse und der Uhr niedergezeichnet wurde, unter wiederholter Ermittelung der Schnelligkeit des Ganges unserer Pferde, indem dann und wann vor dem jedesmaligen Aufbruche der bevorstehende Weg einige Werst weit mit der Kette abgemessen wurde, und zwar sowohl nach einer Nachtruhe als auch nach einem Halte inmitten eines Tagemarsches, wenn die Thiere ermüdet waren. Nichtsdestoweniger mussten die Abschätzungen des Abzuges für die horizontalen sowohl als verticalen Wegkrümmungen dem Gutdünken anheimfallen, und unsere Marschroute wollte daher nicht selten in den gebotenen Rahmen nicht hineinpassen. Deshalb habe ich mich gezwungen gesehen, einzelne Abschnitte, mit Beobachtung der inneren Verhältnissmässigkeit bald zu recken bald zusammen zu schieben.

Da ich selbst in anderer Weise beschäftigt war, so musste ich hier das Abfragen der Ortsbenennungen **Wagánov** überlassen. Theils in der Absicht die Schreibart dieser Ortsnamen mit dem dritten Bande dieses Werkes in richtigeren Einklang zu bringen, theils in derjenigen durch Beifügung der Bedeutung dieser Ortsnamen, in deutscher Uebersetzung, der Marschroute mehr Vollständigkeit zu geben und zugleich einige bisher unbekannte Wörter nachzutragen, endlich auch deshalb weil die Gebirgsschraffirung ein paar Namen nicht deutlich genug zu entziffern erlauben

gen Oertlichkeiten kennzeichnen, haben übrigens hier nur diejenigen Platz finden können welche uns insbesondere auffielen. An Ort und Stelle giebt es der Reisende sehr bald auf, die unendlich genauen topographischen Kenntnisse der Eingebornen erschöpfen zu wollen.

Die bedeutenden Ergebnisse wissenschaftlicher Beobachtungen welche das Klima und insbesondere die Bodentemperatur von Jakuts'k kennen gelehrt, haben dieser Stadt ein Ansehen verliehen, durch welches sie hoch über ihren staatswirthschaftlichen Werth emporgehoben worden ist. Alle Bedingungen kennen zu lernen durch welche die örtliche Lage von Jakuts'k auf die daselbst beobachteten Temperatur-Erscheinungen rückwirken dürfte ist ein wesentliches Bedürfniss. In diesem Sinne habe ich denn auch die beiden Aufnahmen welche ich in der Feldmesser-Abtheilung zu Jakuts'k vorfand auf den beiliegenden Tafeln VIII und IX im verkleinerten Maasstabe stechen lassen; die erstere gewährt einen Ueberblick über die Niederung auf welcher Jakuts'k liegt, die zweite bestimmt das Verhältniss genauer, in welchem der Schergín-Schacht zu den zunächst anstossenden Gewässern sich befindet. Wir haben dabei, übrigens in geringerem Grade als bei dem auf Taf. VI gegebenen Ueberblicke der Stadt Turuchans'k, von der grossen Regelmässigkeit der Häuserreihen abzusehen, mit welcher die Behörden in den Plänen ihrer Städte sich künstlerisch zu schmeicheln gewohnt sind.

durfte und weil ein paar Schreibfehler zu verbessern sind, füge ich die nachstehende Ergänzung der auf Taf. X—XII befindlichen Ortsnamen hier bei. Ich beginne mit Amgins'k und schreite bis Uds'koj fort.

J. Kyrgás', Brücken-Jurten. — Pl. Chatýng, Birkenplatz. — Törüt üräch, Anfang-Bach. — See charasobolóch, schwarzer Karaussen-See (von sobo, Karausse). — Mangan-atyr-saláata, des weissen Hengstes Quellursprung. — See kördügönj, Erdbrand. — Ulachan cholchú küölj, grosser offener See. — Tokúr küölj, krummer See. — Kubalách tördö, Schwanen-Mündung. — Abýs' arylach, mit acht Inseln besetzt. — Anbár küölj, See des Vorrathshauses (aus dem russischen Ambár). — Küöch ottó, grünes Gras. — See ölös'ín, etwa von ölöng Sumpfgras abgeleitet? — Elgé s'amagá, Waldspitze an der Elge (v. Samách). — Ylách balyktách, fischreich stinkend. — Tangý küölj See zum eingerichteten Fischernetze. — Nál kulundú, der flache kulundú. — Bäs'j küölj, Kiefern-(p. abies)-See. — Mukú s'amagá, Moschusthier-Waldspitze (vom tungus. mukú). — Tütör s'achtách, kothige Wasserratte. — B. Nelegér, flacher Platz. — Yarhá ahylyg, Strauch-Futterplatz. — Uolbút küölj, abgelaufener See.

Us'ün küölj, langer See. — Tuora küölj, querer See. — Diríng üriä, tiefes Bächelchen. — ? Yppyta, hat geschossen. — Elgi bügä, der Elge Biegung. — S'én bahá, Frosch-Sén. — Attamýt charyjá, Aufbruch-Tanne. — Olegá ytabýt, Oljócha (Aleks'éj) hat geweint. — Käbelikán, unwegsamer Ort. — Artýk üriä, Gebirgspass-Bächelchen. — Yt ottúk, das Hunde-Heuen. — Kurúng üräch, Waldbrand-Bach. — Bochór chaptschingá, Fels-Chaptschinga. — Dsharmány chaptschingá, Jahrmarkt- oder Nachtplatz-Chaptschinga. — S'oburchán charyjá, ununterbrochener Tannenwald. — Már küölj, See des mosigen Hümpelmoores.

Tarynnách, Aufeis-Bach. — S'as'ýl Tolón, Fuchs-Thal. — Mus' munalý, Eis-Munaly. — Tás' munalý, Fels-Munaly. — B. Balyktách, der fischreiche B. — Ardyrhájdach, Felskegel. — S'ibiktälach, reich an Schachtelhalm. — Chotunjä, Weib. — Ogús bahá, Ochsenkopf. — Us'utúr Burujakán, Zuruf-Burujakán. — Tyjmyttach-Burujakán, Eidechsen-Burujakán. — Ulachan küöch üräch, grosser grüner Bach. — Pl. Üs'j s'amagá, drei Waldspitzen. — Bos'uda alamýta, Bos'udá schiffte. — Krés't üräch, Kreuz-Bach (aus dem russischen, und gewöhnlich Krés' ausgesprochen). — Dshakón B. — S'olurnáj (Solúr, Kessel). — S'olurnáj artýk üräch. — Baharabyn as'ylýg, Begehr-Futterplatz. — Aes'ä s'ochs'olóch, Bärenfalle. — Ború as'ylýg, Schachtelhalm-Futterplatz. — Tscharáng as'ylyg, Birkenhain-Futterplatz. — Tyallach kajá, windiger Fels. — S'ytygán tübä, verfaultes Walddickicht. — At s'igä, Pferde —?

Ueberdies war noch von folgenden Ortsbenennungen die Rede welche zwischen Amgins'k und Uds'koj vorkommen sollen, von denen wir aber zu spät Nachricht erhielten, um ihre Lage festzustellen. Alás', Waldblösse; Kytyl, Wiese; Olögnöch, riedgrasig; S'yrdách, mit Abhängen versehen; Tumúl, Vorberg; Uahás', Gefäss aus Birkenrinde.

Jakuts'k liegt in einem Thale der Lena, dessen Richtung dort wo die Stadt liegt von SSW nach NNO geht, dessen Breite sich stellenweise bis über 10 Werst ausdehnt, dessen Länge aber über 50 W. betragen mag. Den Angaben nach soll nämlich dieses Thal an 30 W. oberhalb der Stadt mit dem in den Fluss tauchenden Felsen Changalás'kij-Kámenj beginnen und wohl 40 W. unterhalb mit dem S'ergújev-Kámenj enden. Jakuts'k ist bekanntlich nicht am Hauptflusse selbst erbaut, sondern an einem westlichen Arme desselben, Chatys'tach genannt, der durch verschiedene grössere Inseln von der eigentlichen Lena getrennt ist. Gegen 7 Werst beträgt die geringste Entfernung der Stadt von dem Hauptflusse, und in entgegengesetzter Richtung etwa 5 Werst die Entfernung derselben von den hier 300′ bis 400′ steil emporsteigenden Ufern des Lena-Thales, welche Jakuts'k gegen NW Schutz gewähren und vermittelst mehrer durch die herabströmenden Frühjahrswasser tief eingerissener enger Schluchten den Uebergang zu der umgebenden gewellten Hochebene vermitteln. Es liegt also Jakuts'k am Rande einer gesenkten Ebene welche ohne Zweifel vor Alters von den Fluthen der Lena bedeckt war; noch jetzt ist diese Niederung von einem Gewirre verschiedener ausgetrockneter Rinnsale durchzogen, deren bedeutendere Vertiefungen allein das Wasser in Gestalt kleiner Seen zurückbehalten haben; noch jetzt füllen sich zur Zeit der Hochfluthen des Frühjahrs viele dieser Rinnsale und ihrer ausgetrockneten Kessel mit Wasser; noch jetzt nimmt die Verschlämmung des Armes der Lena und der mit ihm zusammenhängenden Rinnsale von Jahr zu Jahr zu; noch jetzt sind an den Abhängen der erwähnten Nordwestufer des Lena-Thales die Spuren der alten Uferstufen nicht zu verkennen.[1]) Auch das Vorwalten der Weidenarten, so wie das inselförmige nur auf höheren Stellen der Fläche statt habende Vorkommen kleiner Kiefern- und Birken-Gehölze verleihen, im Vergleiche mit dem Urcharakter der Bewaldung des anstossenden hohen Thalufers, der Niederung das Ansehen einer sehr jugendlichen Entstehung. So viel weis ich von Jakuts'k zu sagen das ich leider mehr von Hörensagen als aus eigener Anschauung kenne, da eine tiefe Schneedecke den Boden verhüllte und das Dunkel der im Schergin-Schachte aufgedeckten Tiefen des Bodens meine Zeit ausschliesslich in Anspruch nahm.

[1]) Ausser den auf dem Kärtchen VIII namhaft gemachten Seen kommen noch sehr viele andere in der Niederung vor; man theilte mir z. B. die Namen der folgenden mit: Üttäch, Tschardach, Tschitschikalach, Charaulach Kus'tach, Chreptjäch, Taralchan, Kitschkino, Matschaja oder Us'un küölj, Dardylach, Olshur, Dolgu Bügüjä, Atyrdshaktach etc. Der See Kres'tjäch soll auch Mutur heissen.

Der ohnehin flussartig langgestreckte See Ytyk-küölj zieht sich am Fusse der Höhen hin, und hängt in nassen Jahren einerseits mit dem Bulgujach und Es'erdach, andererseits beinahe mit dem Bjeloje zusammen, welcher überdiess durch ein Bächelchen Mochówyj gespeist wird. Es kommen von der Höhe des Thalufers ausser diesem Bache Mochowyj noch andere durch die Schluchten Tschabidal, Aragas'tach, Chreptjäch von der umgebenden Hochebene aus deren Morästen und Seen herab, gleich wie die Bäche Sches'takowa und Morcha welche auf unserem Kärtchen zu finden sind.

Das Rinnsal S'tanowój-S'uchój soll noch zu Gedenkzeiten jetzt lebender Bewohner im Sommer mit dem Arme Chatys'tach im Zusammenhange gestanden haben. Dieser Arm selbst ist jetzt schon nur zur Zeit der Frühjahrsfluthen schiffbar.

Auf einer offenbar sehr flüchtigen Aufnahme der Lena, in sehr grossem Maasstabe unter Befehl des Obristen Achte, finde ich am Eingange des Thales von Jakuts'k, d. h. oberhalb der Stadt und von dieser ausgehend: die Insel Ulú ary bei welcher der Arm Chatys'tách beginnt, oberhalb dessen die Bäche Kymyr-Dagas'tach und Rakbära in die Lena fallen. Neben Ulú ary eine zweite grosse Insel Mas'tyr u. s. w.

gen Oertlichkeiten kennzeichnen, haben übrigens hier nur diejenigen Platz finden können welche uns insbesondere auffielen. An Ort und Stelle giebt es der Reisende sehr bald auf, die unendlich genauen topographischen Kenntnisse der Eingebornen erschöpfen zu wollen.

Die bedeutenden Ergebnisse wissenschaftlicher Beobachtungen welche das Klima und insbesondere die Bodentemperatur von Jakuts'k kennen gelehrt, haben dieser Stadt ein Ansehen verliehen, durch welches sie hoch über ihren staatswirthschaftlichen Werth emporgehoben worden ist. Alle Bedingungen kennen zu lernen durch welche die örtliche Lage von Jakuts'k auf die daselbst beobachteten Temperatur-Erscheinungen rückwirken dürfte ist ein wesentliches Bedürfniss. In diesem Sinne habe ich denn auch die beiden Aufnahmen welche ich in der Feldmesser-Abtheilung zu Jakuts'k vorfand auf den beiliegenden Tafeln VIII und IX im verkleinerten Maasstabe stechen lassen; die erstere gewährt einen Ueberblick über die Niederung auf welcher Jakuts'k liegt, die zweite bestimmt das Verhältniss genauer, in welchem der Schergín-Schacht zu den zunächst anstossenden Gewässern sich befindet. Wir haben dabei, übrigens in geringerem Grade als bei dem auf Taf. VI gegebenen Ueberblicke der Stadt Turuchans'k, von der grossen Regelmässigkeit der Häuserreihen abzusehen, mit welcher die Behörden in den Plänen ihrer Städte sich künstlerisch zu schmeicheln gewohnt sind.

durfte und weil ein paar Schreibfehler zu verbessern sind, füge ich die nachstehende Ergänzung der auf Taf. X—XII befindlichen Ortsnamen hier bei. Ich beginne mit Amgins'k und schreite bis Uds'koj fort.

J. Kyrgás', Brücken-Jurten. — Pl. Chatýng, Birkenplatz. — Törüt üräch, Anfang-Bach. — See charasobolóch, schwarzer Karaussen-See (von sobo, Karausse). — Mangan-atyr-saláata, des weissen Hengstes Quellursprung. — See kördügönj, Erdbrand. — Ulachan cholchú küölj, grosser offener See. — Tokúr küölj, krummer See. — Kubalách tördö, Schwanen-Mündung. — Ahýs' arylach, mit acht Inseln besetzt. — Anbár küölj, See des Vorrathshauses (aus dem russischen Ambár). — Küöch ottó, grünes Gras. — See ölös'ín, etwa von ölöng Sumpfgras abgeleitet? — Elgé s'amagá, Waldspitze an der Elge (v. Samách). — Ylách balyktách, fischreich stinkend. — Tangý küölj See zum eingerichteten Fischernetze. — Nál kulundú, der flache kulundú. — Bäs'j küölj, Kiefern-(p. abies)-See. — Mukú s'amagá, Moschusthier-Waldspitze (vom tungus. mukú). — Tütör s'achtách, kothige Wasserratte. — B. Nelegér, flacher Platz. — Yarhá ahylyg, Strauch-Futterplatz. — Uolbút küölj, abgelaufener See.

Us'ún küölj, langer See. — Tuora küölj, querer See. — Diríng üriä, tiefes Bächelchen. — ? Yppyta, hat geschossen. — Elgi bügä, der Elge Biegung. — S'én bahá, Frosch-Sén. — Attamýt charyjá, Aufbruch-Tanne. — Olegá ytabýt, Oljócha (Aleks'éj) hat geweint. — Käbelikán, unwegsamer Ort. — Artýk üriä, Gebirgspass-Bächelchen. — Yt ottúk, das Hunde-Heuen. — Kurúng üräch, Waldbrand-Bach. — Bochór chaptschingá, Fels-Chaptschinga. — Dsharmány chaptschingá, Jahrmarkt- oder Nachtplatz-Chaptschinga. — S'oburchán charyjá, ununterbrochener Tannenwald. — Már küölj, See des mosigen Hümpelmoores.

Tarynnách, Aufeis-Bach. — S'as'ýl Tolón, Fuchs-Thal. — Mus' munalý, Eis-Munaly. — Tás' munalý, Fels-Munaly. — B. Balyktách, der fischreiche B. — Ardyrhájdach, Felskegel. — S'ibiktälach, reich an Schachtelhalm. — Chotunjä, Weib. — Ogús bahá, Ochsenkopf. — Us'utúr Burujakán, Zuruf-Burujakán. — Tyjmyttach-Burujakán, Eidechsen-Burujakán. — Ulachan küöch üräch, grosser grüner Bach. — Pl. Üs'j s'amagá, drei Waldspitzen. — Bos'uda alamýta, Bos'udá schiffte. — Krés't üräch, Kreuz-Bach (aus dem russischen, und gewöhnlich Krés' ausgesprochen). — Dshakón B. — S'olurnáj (Solúr, Kessel). — S'olurnáj artýk üräch. — Baharahyn as'ylýg, Begehr-Futterplatz. — Aes'ä s'ochs'olóch, Bärenfalle. — Ború as'ylýg, Schachtelhalm-Futterplatz. — Tscharáng as'ylyg, Birkenhain-Futterplatz. — Tyallach kajá, windiger Fels. — S'ytygán tübä, verfaultes Walddickicht. — At s'igä, Pferde —?

Ueberdies war noch von folgenden Ortsbenennungen die Rede welche zwischen Amgins'k und Uds'koj vorkommen sollen, von denen wir aber zu spät Nachricht erhielten, um ihre Lage festzustellen. Alás', Waldblösse; Kytyl, Wiese; Olögnöch, riedgrasig; S'yrdách, mit Abhängen versehen; Tumúl, Vorberg; Uahás', Gefäss aus Birkenrinde.

Jakuts'k liegt in einem Thale der Lena, dessen Richtung dort wo die Stadt liegt von SSW nach NNO geht, dessen Breite sich stellenweise bis über 10 Werst ausdehnt, dessen Länge aber über 50 W. betragen mag. Den Angaben nach soll nämlich dieses Thal an 30 W. oberhalb der Stadt mit dem in den Fluss tauchenden Felsen Changalás'kij-Kámenj beginnen und wohl 40 W. unterhalb mit dem S'ergújev-Kámenj enden. Jakuts'k ist bekanntlich nicht am Hauptflusse selbst erbaut, sondern an einem westlichen Arme desselben, Chatys'tach genannt, der durch verschiedene grössere Inseln von der eigentlichen Lena getrennt ist. Gegen 7 Werst beträgt die geringste Entfernung der Stadt von dem Hauptflusse, und in entgegengesetzter Richtung etwa 5 Werst die Entfernung derselben von den hier 300′ bis 400′ steil emporsteigenden Ufern des Lena-Thales, welche Jakuts'k gegen NW Schutz gewähren und vermittelst mehrer durch die herabströmenden Frühjahrswasser tief eingerissener enger Schluchten den Uebergang zu der umgebenden gewellten Hochebene vermitteln. Es liegt also Jakuts'k am Rande einer gesenkten Ebene welche ohne Zweifel vor Alters von den Fluthen der Lena bedeckt war; noch jetzt ist diese Niederung von einem Gewirre verschiedener ausgetrockneter Rinnsale durchzogen, deren bedeutendere Vertiefungen allein das Wasser in Gestalt kleiner Seen zurückbehalten haben; noch jetzt füllen sich zur Zeit der Hochfluthen des Frühjahrs viele dieser Rinnsale und ihrer ausgetrockneten Kessel mit Wasser; noch jetzt nimmt die Verschlämmung des Armes der Lena und der mit ihm zusammenhängenden Rinnsale von Jahr zu Jahr zu; noch jetzt sind an den Abhängen der erwähnten Nordwestufer des Lena-Thales die Spuren der alten Uferstufen nicht zu verkennen.[1]) Auch das Vorwalten der Weidenarten, so wie das inselförmige nur auf höheren Stellen der Fläche statt habende Vorkommen kleiner Kiefern- und Birken-Gehölze verleihen, im Vergleiche mit dem Urcharakter der Bewaldung des anstossenden hohen Thalufers, der Niederung das Ansehen einer sehr jugendlichen Entstehung. So viel weis ich von Jakuts'k zu sagen das ich leider mehr von Hörensagen als aus eigener Anschauung kenne, da eine tiefe Schneedecke den Boden verhüllte und das Dunkel der im Schergin-Schachte aufgedeckten Tiefen des Bodens meine Zeit ausschliesslich in Anspruch nahm.

[1]) Ausser den auf dem Kärtchen VIII namhaft gemachten Seen kommen noch sehr viele andere in der Niederung vor; man theilte mir z. B. die Namen der folgenden mit: Üttäch, Tschardach, Tschitschikalach, Charaulach Kus'tach, Chreptjäch, Taralchan, Kítschkino, Matschaja oder Us'un küölj, Dardylach, Olshur, Dolgu Bügüjä, Atyrdshaktach etc. Der See Kres'tjäch soll auch Mutur heissen.

Der ohnehin flussartig langgestreckte See Ytyk-küölj zieht sich am Fusse der Höhen hin, und hängt in nassen Jahren einerseits mit dem Bulgujach und Es'erdach, andererseits beinahe mit dem Bjeloje zusammen, welcher überdiess durch ein Bächelchen Mochówyj gespeist wird. Es kommen von der Höhe des Thalufers ausser diesem Bache Mochowyj noch andere durch die Schluchten Tschabidal, Aragas'tach, Chreptjäch von der umgebenden Hochebene aus deren Morästen und Seen herab, gleich wie die Bäche Sches'takowa und Morcha welche auf unserem Kärtchen zu finden sind.

Das Rinnsal S'tanowój-S'uchój soll noch zu Gedenkzeiten jetzt lebender Bewohner im Sommer mit dem Arme Chatys'tach im Zusammenhange gestanden haben. Dieser Arm selbst ist jetzt schon nur zur Zeit der Frühjahrsfluthen schiffbar.

Auf einer offenbar sehr flüchtigen Aufnahme der Lena, in sehr grossem Maasstabe unter Befehl des Obristen Achte, finde ich am Eingange des Thales von Jakuts'k, d. h. oberhalb der Stadt und von dieser ausgehend: die Insel Ulú ary bei welcher der Arm Chatys'tách beginnt, oberhalb dessen die Bäche Kymyr-Dagas'tach und Rakbära in die Lena fallen. Neben Ulú ary eine zweite grosse Insel Mas'tyr u. s. w.

Von der Lena zum Udj, d. h. von Jakuts'k nach Uds'koj wandernd gelangt man über nicht weniger als $7\frac{1}{2}$ Breitengrade südwärts und rückt dabei kaum um 6 Längengrade gegen Osten vor. Die Wegstrecke die man auf dieser zweimonatlichen Wanderung zurückzulegen hat beträgt fast 1200 Werst.[1]) Schon nahe zu Uds'koj, in einem Abstande von diesem Orte welcher weniger als $\frac{1}{6}$ der Gesammtstrecke beträgt, erhebt sich viele tausend Fuss hoch die mächtige Scheide des Stanowój-Gebirges, welche gegen Uds'kój hin wohl doppelt so schroff abfällt als auf dem nördlichen, gegen Jakuts'k schauenden Abhange. Wir sind darüber einig geworden (p. 114) den in Rede stehenden Theil des Stanowoj-Gebirges das Aldán-Gebirge zu nennen. Es erreicht den Fuss seines Südosthanges in nur 150 Werst Entfernung vom Hauptkamme, unfern Uds'kój, dort wo die von dem Scheidegebirge herabströmenden Gewässer, zur Polowínnaja gesammelt, ihrer Vereinigung mit dem Udj-Flusse zueilen. Doppelt so weit steht das Thal des Utschúr-Flusses vom Hauptkamme des Aldán-Gebirges ab, und erst dort dürfen wir den Fuss des Nordosthanges von diesem Gebirge annehmen. Aber das Utschúr-Thal liegt hier dennoch unvergleichlich höher über dem Meere als dasjenige der Polowínnaja, deren Wasser alsbald im Ochots'kischen Meere zur Ruhe kommen, während auf der gegenüberstehenden Seite des Gebirges nach einem Laufe von nicht geringerer Länge der Utschúr erst zum Aldán gelangt, und sein Wasser dann noch die ungeheure Strecke von 15 Breitengraden zurücklegen muss bevor es im Eismeere zu seinem Gleichgewichte kommt.

Auf der besprochenen Strecke zwischen dem Udj- und dem Utschúr-Thale erheben

[1]) Bei eiliger Reise in günstiger Jahreszeit kommt man in 4 bis 5 Wochen von Jakuts'k nach Uds'kój.

Von Jakuts'k bis Amgins'k rechnet man gegen 170 Werst. Stelle ich nach meinem Tagebuche die von uns zurückgelegten Entfernungen zusammen, und zwar von Bergrücken bis zu Bergrücken gerechnet, so ergeben sich folgende Weglängen in etwas abgerundeten Zahlen:

Von Amgíns'k.....	bis zum Amgíns'kischen Rücken	32	Werst.
vom letztgenannten Rücken «	« Temäkon «	80	«
« « « «	« Dolgyku «	45	«
« « « «	« Appatyn «	125	«
« « « «	« Dykdy «	15	«
« « « «	« Olegá-Itabyt «	44	«
« « « «	« Yt-Ottuk «	75	«
« « « «	« Köt-Kat «	78	«
« « « «	« Dshukdshur «	325	«
« « « «	« Uds'kój-Os'tróg «	190	«
		1009	Werst.

Von einem *Hauptflusse* zum andern gerechnet finden wir:

Von der Amgá zum Aldán	225	Werst.
vom letztgenannten Flusse zum Utschúr....................	330	«
(bis zum Kl. Aim 170, von diesem bis zum Gr. Aim 50 Werst)		
vom Utschúr zum *Udj*................................	450	«
	1005	Werst.

Die nächste Entfernung der Polowinnaja von Uds'kój betrug 28 Werst.

Die geraden Linien welche auf den beiliegenden Tafeln X—XII von einem Halt zum nächsten führen, wo sie mit dem Datum unseres Aufenthaltes bezeichnet sind, sollen *nur* leitende sein, da es unmöglich war die endlosen Schlängelungen unseres Weges wiederzugeben. Bei Anwendung des Maasstabes ist also je nach dem jedesmaligen Zustande des Weges $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{3}$ bis $\frac{2}{5}$ des auf der Marschroute gefundenen Abstandes noch zuzuschlagen wenn *man* die wahre Weglänge erhalten will.

sich hinter einander die steilsten Gebirgszüge welche von hohen Glatzen-Kuppen überragt werden oder schroffen Kegeln zur Grundlage dienen, die sich über die felsigen aber dicht bewaldeten Höhen nackt emporheben. Tief und eng schneiden die Thäler in die Felsgebirge ein, von brausenden Gebirgsbächen durchtobt, aber dennoch vorwaltend von dichtem Urwalde überschattet.

Weiter nordwärts, in dem Gebiete welches der Utschúr und der Aldán zwischen sich fassen, verlegen zwar 5 verschiedene Rücken dem Wanderer den Weg, allein es sind eben nur Rücken und nicht mehr Kämme. Auch dieses gesammte Gebiet ist noch felsig, die Abhänge sind oft noch recht steil, ja felsige Abstürze kommen vor, auch die Thäler sind noch wenig erweitert, aber das Alles ist nach einem ungleich kleinlicheren Maasstabe zugeschnitten, denn die Erhebung der Gipfel über die Thalgründe darf auf etwa nur $\frac{1}{3}$ des Betrages angeschlagen werden, den wir im Hauptzuge des Aldán Gebirges beobachtet haben. Vom Utschúr zum Aldán ziehend bemerken wir dass von den 5 Höhenzügen welche wir zu überschreiten haben die ersten weit, die folgenden immer näher von einander abstehen; bemerken, dass nur der erste Gebirgsrücken (Köt-Kat) ein Abbild im Kleinen vom Hauptzuge des Aldán-Gebirges genannt werden darf, während alle übrigen eher den Character gebirgiger Hochebenen an sich tragen, deren Rücken und Kuppen sanft gewölbt und stets stark bewaldet sind und in welche nur die Thäler bisweilen schroffer einschneiden. Demnach lässt sich auch in Bezug auf die Flüsse, oder vielmehr auf die Gebirgsbäche welche in dieser Strecke vorkommen, bemerken, dass sie um so unbedeutender werden, je weiter man in der eben bezeichneten Richtung fortgeht.

Jenseit des Aldán, bis zur Lena hin, haben sich die Unebenheiten noch mehr ausgeglichen, die Felsen haben sich in die Tiefe der Erdhülle zurückgezogen, die Thäler sind weit und fruchtbar, der Lauf der Gewässer führt häufig durch stauende Sümpfe so wie kleine Seen, und selbst unbedeutende Bäche haben einen langen Verlauf.

Verfolgen wir, nach diesem Ueberblicke über den Weg der von Jakúts'k bis Uds'kój führt, meinen Zug durch die einzelnen Strecken desselben.

Von Jakuts'k bis Amgíns'k ging unser Gepäck voraus, auf Schlitten die Ochsen zum Vorspanne hatten, und wir selbst folgten durch die Nacht mit der Landpost in so grosser Eile dass ich von diesem Theile des Weges, der 160 bis 170 Werst lang ist, fast nichts zu berichten weis. Der Weg war vortrefflich und glatt eingefahren; die nicht genug zu rühmenden Pferde der hier ansässigen Jakuten brachten uns in vollem Rennen von einer Station zur anderen. Es giebt der letzteren auf dieser Strecke sechs. Man fährt bald über sanfte bewaldete Höhen, bald über Wiesengründe fort, fast genau in südöstlicher Richtung. [1]) Die

[1]) Kosmin, dessen handschriftliche Tagebücher mir aus der Amerik. Compagnie zuvorkommend mitgetheilt wurden, und der hier im Sommer durchritt, sah dass die Gegend von vielen Morästen und Seen durchzogen war, welche den Weg häufig ablenkten. 9 Werst ostwärts von Jakuts'k erreichte er das rechte Ufer der Lena und auf ihm die Stations-Jurte Buorylár (wo Erde genommen wird). 9 Werst weiter nächtigte er in einer Jurte Ölös'in (riedgrasig). Von dieser steht die Station Bügür 14 Werst ab, und 16 Werst weiter nächtigte Kosmin am Platze Blygadyr (Brigadier). 20 Werst von diesem befindet sich die Station Yrgallach; 14 Werst weiter der Sitz eines Häuptlings Chol-

schützende Eis- und Schneedecke erspart im Winter so manchen Umweg um sumpfige Stellen, Pfützen und Seen, an welchen dieser Weg reich sein soll, obzwar im selben Maasse arm an frischem Trinkwasser.

Das Kirchdorf Amgins'k (Amgíns'kaja S'lobodá) ist bezüglich seines erfolgreichen Ackerbaues auf ewig gefrorenem Boden von so grosser Bedeutung dass ich es für nützlich hielt, dasselbe nebst seinen Umgebungen mittelst eines kleinen Messtisches flüchtig aufnehmen zu lassen; die Frucht dieser Arbeit liegt in Taf. XIV vor uns, wobei nur zu bemerken ist, dass trotz dem 11. April noch viel Schnee lag und mithin manche Umrisse, zumal die der Seen in den Niederungen nur annähernd aufgefasst werden konnten. Amgins'k liegt auf einem sanften gen Südost schauenden Abhange am linken Ufer der Amgá, in einer ziemlich ebenen Thalerweiterung dieses Flusses, welche sich etwa 20 bis 25 Werst lang in der Hauptrichtung WSW nach ONO hinzieht, und eine Durchschnittsbreite von etwa 6 Werst hat, aber je nach der Oertlichkeit sich bis 8 Werst ausweitet, oder auch bis auf ein paar Werst zusammenzieht. Unbeträchtliche aber abschüssige und bewaldete Höhen schützen das Thal gegen Nordwest, und andererseits gegen Südost, vorzüglich jedoch in der erstgenannten Richtung, da sich hier das Dorf unmittelbar an die Höhen anlehnt, während der Fluss den Fuss der südöstlichen Hügelreihe unterwäscht. Die Breite des Flusses betrug im Spätwinter 40 bis 50 Faden, aber das Bette weitet sich an manchen Stellen wohl drei Mal so breit aus.

Im Sommer, zumal aber im Herbste ist die Amgá an vielen Furthen nur knietief; auch wird sie, ausser im Frühjahre und bei ungewöhnlichem Schwellen, stets zu Pferde überschritten.

Die genauere Ausführung der Lage von Amgíns'k dem Abschnitte überlassend, welcher vom Ackerbaue und den Korngrenzen Sibiriens handeln wird, wollen wir jetzt dem weiteren Fortgange meiner Reise nachgehen.

Wir verfolgten, wie die Taf. X—XII es von hier an verdeutlicht, anfangs den Fluss 9 Werst aufwärts, wobei uns unsere Jakuten einen Abweg machen liessen, was wir erst bemerkten als es zu spät war dagegen einzuschreiten. [1]) Bis zum Aldán stiessen wir im Thale des Flüsschen Milí und des Bilir, [2]) auf welchen letzteren wir später übergingen, noch dann

guma-Arylacha. Kosmin nächtigte 9 Werst weiter auf dem freien Felde Chordshognoch, und erreichte vier Werst weiter die Station Dshenkerä. 28 Werst von dieser liegt die Station Chonchopki und 12 Werst weiter kam man auf den Bach Ämis' (fett), den man 36 Werst weit bis Amgins'k verfolgte. Die Stationen folgten also folgendermassen auf einander: 1) Buorylar 10 Werst: 2) Bügür 30 W.; 3) Yrgallach 37 W.; 4) Dshenkerä 30 W.; 5) Chonchopki 25 W.; 6) Kres'täch 23 W. — Kosmin berechnet die Entfernung im Ganzen auf 173 Werst.

[1]) 4½ Werst oberhalb des Dorfes kamen wir über den Fluss und den Platz Dsharban-Tumu, der auch Kres't-Kytyla genannt zu werden scheint, und darauf über die Wiese Jevs'ej-Kytyla. Im Verfolge unseres eigentlichen Weges wären wir in südöstlicher Richtung nach 10 Wersten zum See Ämis' (Küölj) gelangt, der seiner heureichen Ufer wegen berufen ist und von dem ein Weg über den Amgins'kischen Rucken gerade zum Magan Atyr führt, der in den Mili fällt. Man gab in den Jurten Kyrgás, wo wir den Amgá-Fluss verliessen, an, dass etwa 30 Werst oberhalb, linkerseits, der gegen 60 Werst lange Kuduktschu sich in ihn ergiesse.

[2]) Vom Platze Tütör-S'achtách, an welchem wir das Bilír-Thal verliessen, zählten die Jakuten etwa 70 Werst bis zum Einflusse des Bilír in den Aldán, und zwar 20 Werst bis zum See S'ennjách, dann 20 Werst zum See Dshékende, 10 zum See S'ygár, dann 10 zum See Chalgattá und noch 10 bis zum Aldán. Die untere Gegend des Bilir soll sehr morastig sein. In entgegengesetzter Richtung soll von der Mündung des Temäkon den Bilir

und wann auf vereinzelte Jakuten-Jurten. Die beiden ebengenannten Flüsschen sollen bis zu ihrer Mündung nicht weniger bewohnt sein, was dem zuzuschreiben ist dass die grösseren sowohl als kleineren Gewässer dieser Gegend, sogar bis in die Nähe der Bergrücken, zwischen niedrigen und moorigen Ufern, in tümpelvollen grasigen Thälern verlaufen, welche durchschnittlich $\frac{1}{2}$, 1 bis höchstens ein paar Werst breit sind. [1]) Die ganze Gegend ist ungemein gleichförmig. Ueberall Höhen welche sich 80 Fuss, bis doppelt so viel, über die Thäler erheben, mit einer Böschung von 15, 20, ja wohl 30°. Die zwischen ihnen fliessenden Bächelchen arm an Wasser, auch wie es schien nur periodisch vorhanden, da sie insgemein über ein Grasbette hinfliessen (trawjänýja retschki). Nur die drei Hauptflüsse, Mili, Bilir und Dolgykú, haben sich im weichen Boden ein tieferes Bette eingerissen, dessen Ufer aber auch nicht über einen Faden Höhe erreicht. Auffallend ist dabei die Menge und gleichförmige Grösse der fischreichen Seen welche in diese heureichen Niederungen eingesprengt sind; ihre Oberfläche misst in der Regel weniger, selten aber viel mehr als eine halbe Quadratwerst. Sie sind häufig hintereinandergereiht oder hängen wenigstens mit den Bächen welche die Mitte des Thales halten seitlich zusammen. Da diese Thäler im Frühjahre mit ihrer ganzen Breite dem Wasser zum Bette dienen, so sind diese Seen theils als die tieferen Kessel der Frühjahrsspülungen anzusehen, theils als aufgestaute Behälter in Folge der Verschlämmungen aus denen sich die Thalsohlen gebildet haben, welche diesem ihrem Character gemäss einen ungewöhnlich triebsamen Boden darbieten. Das Gras reicht bis zur Mitte des Leibes. Nichtsdestoweniger ist auf den Höhen der Boden sandig und von einer nur dürftigen Schicht Haideerde bedeckt, die dem Nadellaube ihren Ursprung verdankt. Die Vegetation schien deshalb auf den Höhen auch nur sehr spärlich zu sein.

Auf der ganzen, nach unserer Rechnung 225 Werst langen Strecke zwischen der Amgá und dem Aldán hatten wir nur über drei niedrige Bergzüge hinüberzuwandern gehabt, waren aus dem Amgá-Thale sogleich auf den Milí, später von diesem auf den Bilir und endlich auf den Dolgykú gelangt, so dass wir im Verlaufe der ganz erträglichen natürlichen Strasse welche uns die Thäler dieser drei Bäche boten, den mächtigen hier $\frac{2}{3}$ gemessene Werst breiten Aldán-Fluss an einer Stelle seines Laufes erreichten die ziemlich die Mitte zwischen dem Einfalle seiner beiden grössten Zuflüsse hält, ich meine den Utschúr und die Mája. Eine Tungusen-Familie hat hier ihre Jurte, und ist gehalten die Ueberfahrt über den Fluss zu besorgen. Dieser Gegend, wenn auch nicht gerade der gewählten Stelle, scheint eine Zukunft

aufwärts ein grosses, vielleicht 20 Werst langes Thal liegen welches unter dem Namen Üs'j-Bilir als vortreffliche und ihrer hohen Lage wegen sogar ackerfähige Wiese sehr berufen ist.

Das Thal des Dolgykú ist meistentheils bewaldet oder strauchbewachsen und hat wenig offene Grasplätze. In der Mitte seines Verlaufes ist dieser Bach nur 30 bis 40 Schritte breit. Vom Olbut-Küölj verstärkt sich sein Fall.

[1]) Am Osthange des Amgíns'kischen Rückens ist auf Taf. X, durch Verwechselung mit dem gleichgeformten Buchstaben des russischen Alphabetes, Amyr für Atyr gedruckt. Der Mili wird oberhalb Küöch-Ottó von Abhängen jederseits so eingeengt dass er dort in einem nur 10 Faden breiten, tief eingeschnittenen Bette verläuft und keine Wiesen auf seinen Ufern trägt. Unterhalb weitet sich aber das Mili-Thal immer mehr aus, wenn es auch in der Nähe des Temäkón-Rückens dann und wann von den steiler werdenden Abhängen der Berge auf kurze Strecken eingeengt wird.

vorbehalten zu sein, wenn wir annehmen dürfen dass der Verkehr mit dem Ochots'kischen Meere einst, bei heranwachsender Bevölkerung, sich mehren werde. Allerdings mahnten einige verfallene Blockhäuser einer vor nicht mehr als 15 Jahren versuchten Ansiedlung der Nordamerikanischen Compagnie, Tschepangá, daran, dass zur Zeit ein solches Unternehmen verfrüht war; doch ist von Amgins'k bis Tschepanga der Weg so gerade und von Natur so geeignet, dass ich in ihm eine künftige Hauptstrasse sehe, welche sich von hier an verästeln wird, je nachdem man das Ochotskische Meer sei es an der Aldama-Mündung, sei es bei Ajan, sei es über Uds'kój zu erreichen gesonnen wäre.[1])

Bei den Jakuten ist übrigens ein zwar weiterer, aber durch noch bessere Weidegründe führender Weg an den Aldán berufen, welcher die Amgá höher aufwärts schneidet als wir es thaten, einen der Quellzuflüsse des Bilir hinaufgeht, und den Bach Eljge abwärts verfolgend, an dessen Mündung, ohngefähr 60 Werst höher aufwärts als der Dolgykú welchen wir benutzt hatten, auf den Aldán stösst. Dieser Weg der den gewichtigen Namen «Kronsweg» (Kasjónnaja doróga) führt, beginnt schon an der Lena höher als Jakuts'k und stösst nicht weiter als ein paar Tagereisen nach Ueberschreitung des Aldán mit demselben zusammen welchen ich verfolgte.[2]) Aus den Berichten über jenen «Kronsweg» ging deutlich hervor dass

[1]) Die Ansiedlung befand sich am linken Aldán-Ufer, inmitten eines undichten Kiefernwaldes auf einem Rücken dessen NW-Seite schluchtartig abfällt, während sein südlicher Abhang in zwei wenig geneigte Abdachungen ausläuft. Der Platz Tschepangá, der ihr gegenüber auf dem rechten Ufer liegt, war offenbar vor Zeiten ein jetzt verlegtes Bette des Aldán. Gegenwärtig hat es sich in eine Wiese umgewandelt und die Spur seiner früheren Bedeutung nur in einer langen Reihe kleiner Seen bewahrt, welche man uns mit dem Collectivnamen Litschanda bezeichnete; diese Wiese scheint im Frühjahre überschwemmt zu werden. Die Tungusen, es waren fremde die wir vorfanden, denn die hier ansässigen waren in's Gebirge gegangen, sprachen übrigens diese Wörter auch Tschepangdá und Litschangrá aus; ich darf gleichfalls nicht mit Stillschweigen übergehen dass, anderen Nachrichten zufolge, ein See von etwa 2 Werst Länge bei ½ Werst Breite, der sich am linken Aldán-Ufer in der Nähe der früheren Niederassung befindet, Litschangrá heisst, während der auf unserer Karte so benannte Us'un-(Küölj) genannt werden soll. Ein paar Werst unterhalb der früheren Ansiedlung soll ein Bach Elgeja rechterseits in den Aldán fallen; 30 Werst unterhalb desselben der Bilir, und 50 Werst unterhalb Tschepangá der Mili.

Wir maassen die Breite des Aldán und fanden sie 320 Faden, bei allerdings sehr niedrigem Wasserstande. Am Einflusse der Maja (Us't-Májs'kaja Pristanj) fand S'arytschev (Путешествie 1802, I, стр. 122) am 14. Juli den Aldán 700 Faden breit. Aber an seiner Mündung in die Lena schätzte Wrangell (Путешествie 1841, I, стр 192) den Aldán im September auch nur eben so breit.

[2]) Ein Aufseher der Nordamerikanischen Compagnie, dessen Tagebuch ich durchgesehen, ging mit seinem Transporte zuerst 35 Werst das linke Ufer der Lena entlang aufwärts, setzte dort über den Fluss, gelangte 80 Werst weiter zum Bach Tochtus'ut, dann wieder 35 W. weiter an den Platz Dschonoju und noch 95 W. weiter zu einer Ueberfahrt über die Amgá, welche er hier (es war im October) 75 Faden breit schätzte. 30 Werst nach der Ueberfahrt kamen sie zu Be-Olbut, 25 W. weiter zum Bilir und noch 10 W. weiter auf den «Kronsweg», welcher also zwischen dem eben beschriebenen und dem von mir zurückgelegten Wege gelegen ist. Danach verfolgte jener Aufseher den Bilir aufwärts und gelangte nach 15 W. Weges über einen niedrigen Bergzug auf die Eljge, welche er 105 W. weit bis an ihren Einfluss in den Aldán verfolgte, nämlich 15 W. bis zu Mel-Balagán, dann 60 bis zu Balagannách, und endlich 30 bis zum Aldan. Hier fand er zwei Jurten angesiedelter Tungusen und konnte nicht genug rühmen, wie günstig die Lage für eine Ansiedlung sei. Etwas oberhalb der Eljge oder vielmehr zweier Eljge welche zusammenfliessen und Inseln im Aldan bilden, sagte man mir ergiesse sich der Bach Belketscha, der für eine grosse Ansiedlung fast noch geeigneter sei als die Eljge. Bei dieser Gelegenheit wurden mir noch zwei in der Gegend befindliche Bäche Kürgalach und Nelebedin genannt, welche oberhalb Tschepanda rechterseits in den Aldan fallen müssen, und welche entlang der «Kronsweg» über sehr steile mit Felsblöcken besäete Abhänge gehen soll, bis er auf dem Dykdy-Kaja nach S'én-Babá gelangt und dort mit dem Pfade zusammenstösst welchen ich verfolgte. Es war

das gesammte zwischen der Lena und dem Aldán belegene Amgá-Thal vorzüglich reich an Wiesen, und dem Ackerbaue nicht minder günstig ist; weit davon entfernt, höher aufwärts an der Amgá durch Gebirge eingeengt zu werden, scheint das Thal dort nur um so geräumigere Wiesengründe darzubieten. Derselbe günstige Charakter der Gegend erstreckt sich vom Amgá-Thale auch auf die linke Hälfte des Aldán-Thales hinüber, und ich darf daher hier die Worte meines ersten Berichtes wiederholen, in dem ich aussprach «der Aldán bildet eine «Grenze die für den Staatswirth in Zukunft von grosser Bedeutung werden mag; jenseit des«selben beginnt das der Ansiedelung unzugängliche Gebiet der Pelzthiere.» Doch habe ich damit keineswegs sagen wollen, dass in den östlich vom Aldán gelegenen Gebirgsthälern weder gute Wiesen noch Weiden vorkommen; sie sind dort nur weit weniger ausgedehnt, kommen seltener vor und liegen unter dem Drucke tiefen Schneefalles, welcher den ohnehin gar langen sibirischen Gebirgswinter noch länger andauern lässt.

Vom Aldán an ändert sich der Charakter der Gegend. Zwar sind die Scheitel der Rücken welche man übersteigt immer noch flach, und stellen sich bisweilen sogar als langgezogene Hochebenen dar, zwar sind die Höhen so wie die Thäler noch immer dicht bewaldet und letztere nicht selten von grasigen Gründen besäumt oder sogar noch an einzelnen Oertlichkeiten mit Seen besetzt; aber dennoch sind die Thalsohlen viel schmäler, weil eingeengt durch Abhänge welche bedeutend steiler hinabschiessen als jenseit des Aldán, es gucken an den Thalwänden sowie auf den Höhen häufig nackte Felsen, ja in seltenen Fällen sogar einzelne niedrige Felswände hervor, die Höhen, wenn auch bewachsen, sind dennoch überall mit hervorragenden Felsblöcken besäet. Man wandert häufig Abhänge hinauf welche, sei es auch nur auf kürzere Strecken, bis 30° Abdachung haben, so dass der Gedanke an zukünftige Fahrwege der sich westlich vom Aldan dem Wanderer nicht selten meldete, ganz zurücktritt vor den Mühen des Augenblickes, so oft der Weg sogar für Saumrosse ungewöhnlich schwierig wird, wegen seiner Steilheit, wegen der vielen Felsblöcke und wegen der steilen Thalhänge welche die Karawane nicht selten zwingen, im Verfolge des Laufes eines grösseren Gebirgsbaches, denselben während einer und derselben Tagereise wohl ein Dutzend Mal zu durchwaten, oder gar ihm auszuweichen, um einen Weg durch den Urwald zu suchen, wenn er auch nicht selten durch Lagerholz gleichsam verhackt ist.

Zwischen dem Aldán und Uds'kój sind die Gewässer rasch strömende, aber für ge-

nämlich dieser letztere, vom Aldán den Dirín aufwärts und über den Àppatyn führende, Pfad erst 3 bis 4 Jahre vor meiner Zeit eröffnet worden; vorgeblich seiner Kürze wegen, obgleich meiner Rechnung nach die Strecke vom Aldán bis zum Zusammentreffen mit dem «Kronswege» über 65 Werst betrug, und die Jakuten auf dem alten Wege gleichfalls nicht über 70 Werst bis zum Aldán rechneten.

[1]) Das Thal des S'én-Bahá und des Käbelikán zeichneten sich vor den übrigen durch die Menge kleiner Seen aus. Am Malój Aim ist das Thal so schmal dass sogar die geringen Weideplätze desselben bei Regenwetter unter Wasser gesetzt werden. Am Bolschój Aim öffnet sich ein weiteres etwa 1½ bis 2½ Werst breites Thal mit ausgedehnten Grasplätzen welche sich auch den Bochór-Chaptschingá hinauf ziehen. Zu Zeiten sollen sich am Boljschój Aim ein paar Tungusen-Familien als an ihrem Standorte aufhalten. Trotz der felsigen Beschaffenheit dieses Gegend mangelt es auf ihr doch nicht ganz an unwegsamen morastigen Strecken. Als solche wurden uns z. B. sogar die Strecken bezeichnet welche vom Käbelikan zum Maloj Aim, so wie die welche von den Quellgegenden der

wöhnlich nicht reissend zu nennende Gebirgsbäche, deren Wasserstand und Wucht je nach dem Wetter und der Jahreszeit im höchsten Grade wechselt. Die Furthe an denen wir zu Anfang Mai, also bei eher niedrigem als mittlerem Wasserstande, den S'én, die beiden Aim-Flüsse den Uján, den S'olurnaj überschritten, hatten nicht über 3′ Wassertiefe. Allein bei regnerischem Wetter ist in wenigen Stunden die Wasserhöhe auf das Doppelte gestiegen, die Bäche treten breit über ihre Ufer hinüber und es ist das Uebersetzen nicht anders als in einem Bote möglich und auch dieses misslich genug. Deshalb sind Tungusen-Familien dazu verpflichtet worden, an den schwierigsten Uebergängen Böte in Bereitschaft zu halten. Gewöhnlich findet man Kähne vor, welche 20 bis 35 Pud Gewicht fassen, aber nur an den drei Hauptflüssen Aldán, Utschúr und Polowínnaja (unter dem Namen Májs'kij Perewos bekannt) welche auch bei niedrigstem Wasserstande keinen Furth bieten. Es kann auch, wenn überhaupt, nur in Betreff dieser von einer genaueren Angabe ihrer Breite, oder wenigstens derjenigen ihres Bettes, die Rede sein, und so haben wir denn ermittelt, dass der Aldán $\frac{2}{3}$, der Utschúr $\frac{1}{4}$, die Polowinnaja $\frac{2}{5}$, der Uján fast $\frac{1}{3}$ Werst breit waren. Man darf aber sogar diese grösseren Flüsse nicht ihrem Breitenmaasse nach hinter einander ordnen wollen, denn die Reihenfolge in der ich ihre Namen so eben gegeben ist diejenige ihres Wasserreichthums, welcher wie wir sehen der Breite nicht parallel geht. Auch fehlt es der Polowínnaja und dem Uján an einem entschiedenen Uferbette, indem sie gleich den übrigen kleineren Gebirgsbächen welche, ziemlich übereinstimmend, bei mittlerem Wasser zwischen 5 bis 10 Faden Breite haben, bei einigem Fallen des Wassers zahlreiche Geröllbänke und Geröllinseln entblössen; deshalb sich in eine Menge von Armen theilen.[1]) Steigen dagegen die Flüsse so wird sogar mitten im Sommer nicht selten das ganze Thal unter Wasser gesetzt, und statt der unentwirrbar verwickelten, oft widersinnigen Schlangenwindungen erblickt man weite Wasserflächen vor sich. Wir maassen wiederholt die Schnelligkeit des Wasserlaufes der Gebirgsbäche und fanden ihn zwischen 8 und 13 Werst in der Stunde. An der Ueberfahrt floss die Polowinnaja mit einer Geschwindigkeit von genau 10 Wersten.

Hat sich nun der Wanderer an die weitschweifige und trotz vielem Poltern doch gutartige Natur der Gebirgsbäche gewöhnt, so ist er ganz überrascht wenn ihm mitten im Hoch-

Kurún zum Boljschoj Aim führen. Wir fanden sie sehr wegsam, da, wegen der frühen Jahreszeit (Anfang Mai), der Boden noch nicht aufgethaut war.

Ein paar Werst näher zum Dykdy-Kaja als der Platz Kapitan fand Kosmin noch im Jahre 1829 ein wohlerhaltenes Kreuz, dessen Inschriften verkündeten, dass es im Jahre 1790 am 12. Juni vom Priester Kónjuchov errichtet worden, als er «in geheimer Expedition» aus Uds'koj zurückkehrte.

Auch habe ich zu bemerken dass man uns vom Dykdy-Kaja die Quellen eines Baches Dshandy in NW angab, und dass ich nicht sicher bin, ob nicht daselbst die Elgi in umgekehrter Richtung fliesst, als es die Marschroute № 2 der Tafel X, XI, XII angiebt. Die oft widersinnigen Krümmungen verwirren den Reisenden.

[1]) Die Polowinnaja, d. h. ihr Hauptarm, hat bei niedrigem Wasser nicht über 40 Faden Breite (am Platze S'atygan Tübä), wir fanden sie aber 200 Faden breit. Der Ujan war beim S'argattalach 150 Faden, beim Sibiktälach kaum 50 Faden breit. Der Grosse Aim 15—20, der Kökan 10, der S'én, der Kleine Aim, die Selenda vor dem Einflusse des Lakandach 6 Faden u. s. w.

Es scheint dass die Polowinnaja ihrem Wasserreichthume nach füglich mit der Júdoma verglichen werden darf welche Sarytschev (Путеш. I, стр. 124) an ihrer Mündung in die Maja 150 Faden breit und 3′ tief fand.

gebirge einige Moorflüsschen von nur drei bis vier Faden Breite den Weg so entschieden versperren, dass er gezwungen ist ausnahmsweise Brücken zu bauen. In dieser Weise vertrat uns im Angesichte des Stanowój-Kammes der Chotuní den Weg.[1]) Das Ujan-Thal in welches sich dieser Bach ergiesst ist in dieser Gegend niedrig, und der Hauptfluss fliesst in sehr geschlängeltem Laufe inmitten dichter Waldungen.

Indem ich auf den nächstfolgenden Abschnitt welchen ich der Orographie und Geognosie widmen werde, und auf den zweitfolgenden der vom Klima handeln soll verweisen muss, für Manches was die genauere Kenntniss des Aldán-Gebirges betrifft, wie z. B. für das überraschende Verschwinden der Gebirgsbäche, unter den Füssen, für die merkwürdigen Aufeisbildungen u. dgl. m., will ich hier nur noch einiger Oertlichkeiten insbesondere gedenken.

Auf dem Wege nach Uds'kój ist, vom Aldán an, der Utschúr der einzige für grössere Böte schiffbare Fluss. Er soll nur eine an 50 Werst unterhalb des Uds'kój-Weges gelegene Stromschnelle haben; doch ist diese nicht ein Mal Flössen hinderlich, wenn, wie es bisweilen geschieht, die Tungusen auf solchen zum Aldán hinabschwimmen, den sie auf diese Weise vom genannten Wege an in etwa 3 Tagen erreichen. An seiner Mündung in den Aldán soll der Utschúr sich breit ergiessen und eine Menge von Inseln umfassen.

Der Utschúr schneidet zwar mit tiefem Einschnitte in die bergige Hochebene ein durch welche er fliesst und seine Ufer sind häufig steil, so dass die Abhänge nicht selten von den Höhen unmittelbar zum Wasser hinabschiessen, aber an der Mündung des weiten Gebirgsthales der Selendá hat sich doch Gelegenheit geboten den Platz für die jährlichen Versammlungen zum Utschúr-Jahrmarkte festzustellen. Auch soll hier vor Jahren ein Bürger von Jakuts'k eine Niederlassung gegründet und ausser dem Handel Viehzucht getrieben haben. Wir fanden nur einige an der Mündung des Baches Abkakán zerstreut stehende Blockhäuschen vor, welche sich während der Jahrmarktszeit, im März, beleben sollen. Unsere Führer sprachen vom Baue einer Kirche der beabsichtigt sei.

Der Weg welchen wir seit dem Aldán eingeschlagen hatten ist eben so wenig der einzige wie derjenige es gewesen war welcher uns von Jakuts'k bis zum Aldán geführt hatte. Von der Mündung des Mili soll sogar ein in vielen Stücken besserer zum Marktplatze am Utschúr führen: er soll festeren Boden, weniger Lagerholz, niedere Pässe und bessere Weideplätze bieten.

Auch über den Hauptkamm des Aldán-Gebirges führen mehre Pässe. Hat man nämlich den Ujan aufwärts bis zur Mündung des Bos'udá-Alamyta verfolgt, so kann man statt der Ujan-Quellen welchen wir nachgingen, diesen Bos'udá-Alamyta wählen, der sogar zu einem minder steilen Passe führen soll. Man fällt dann auf die Quellen des Nimní

[1]) Selbst ein kleiner namenloser Bach derselben Gegend, bei Ogús' Bahá, verlangte das Schlagen einer Brücke. Es wäre uns nicht möglich gewesen, auf der kurzen Strecke zwischen der Polowínnaja und Uds'kój fortzukommen wenn dort nicht eine Menge kleiner Brücken, und dicht vor Uds'kój eine längere schon seit früherer Zeit vorhanden gewesen wären.

und gelangt, diesem abwärts folgend, am S'olurnáj auf den Weg den unsere Marschroute giebt.[1])

Der Uebergang vom S'olurnáj zum Kanunój war überaus schwierig, denn die Pferde mussten an einigen Stellen mit ihren Lasten von Felsblock zu Felsblock klimmen. Den Kanunój abwärts verfolgend sieht man sich eben so oft zum Durchwaten des Flusses gezwungen wie am Uján, auf dem gegenüberliegenden Abhange des Gebirges. Kurz vor Uds'kój versinkt man schon wieder im Moore durch welchen die Bäche Chatynnách und Charjelách ihren Weg suchen.

Uds'kój-Ostróg, dessen Lage das beiliegende Kärtchen Taf. XVI vergegenwärtigen mag, liegt auf einem sandigen Anberge des rechten Ufers vom Udjflusse, und besteht aus zwei kleinen Abtheilungen welche durch einen unbedeutenden Bach geschieden sind. Nur die zweite kleinere Abtheilung ist zum Ackerbau geeignet, indem sie an eine schmale Thalniederung stösst welche in Wald und Morast ausläuft und das NW-Ende des grossen Hauptthales einnimmt welches sich von Uds'kój bis zur Mündung der Polowinnaja in den Udj hinzieht.

Bei niedrigem Wasserstande steht der Udjfluss gegen eine halbe Werst von Uds'kój ab, indem eine mit Geröllen gepflasterte Thalfläche, inmitten welcher sich drei unbedeutende schwachbewachsene Inseln erheben, das hohe Ufer vom Hauptbette des Flusses trennt. Aber bei jeder Zunahme des Flusses wird diese Thalsohle mehr oder weniger überschwemmt und von reissenden Wildbächen durchzogen.

Nur bei hohem Wasserstande kann man den Udjfluss in grösseren Böten hinabschiffen, denn er zertheilt sich in eine Menge von Armen, deren Fahrwasser durch Geröllbänke, Blöcke, Treibholz u. dgl. m. verlegt ist. Bei der raschen Strömung wird man durch die vielartige Gestaltung dieser Hindernisse überrascht, und geräth in Gefahr wenn das Wasser nicht hoch steht. Uebrigens ist die Strömung des Flusses trotz des drohenden Anscheines minder reissend als diejenige der Polo'wínnaja.[2])

Einen angenäherten Begriff von dem Udjflusse mag die auf Taf. X—XII beigegebene Skizze seines Verlaufes zwischen Uds'kój und dem Meere bieten. Sie ist, so gut es ging, während des raschen Hinabschiffens entworfen.[3]) Im Allgemeinen liegen dem Udjflusse in

[1]) Hier mag Erwähnung finden, dass, obgleich der S'olurnáj den Nomaden zufolge in den Nimni fällt, in der That das Umgekehrte statt zu haben scheint.

[2]) Mehrfache Messungen ergaben, sowohl bei Uds'kój als auch an der Mündung des Udj, zwischen 7 bis 11 Werst Geschwindigkeit in der Stunde.

[3]) Was wir während dieser Hinabfahrt sehen und erkundigen konnten bestand in Folgendem. Von Uds'kój abwärts zieht sich die breite Geröllbank, d. h. die im Texte erwähnte mit Geröllen gepflasterte Thalsohle, noch eine Werst weit. Der Spitze dieser Geröllbank entsprach der See Kopotíns'koje welcher sein Wasser vermittelst eines Bächelhens in den Udj entleert, und mit einem zweiten See, S'úcharevs'koje, zusammenhängt. Beide liegen dem Hauptflusse parallel in einem niedrigen bewaldeten Thale und sind sehr fischreich. Ein bewaldeter Höhenzug nähert sich auf etwa 1½ Werst dem linken Ufer. Dicht an seinem Fusse soll ein kleiner See Kameschkí, und nahe zu ihm, meerwärts der See S'ulukutschán liegen. Es mündet nun ein Arm der sich, Uds'kój gegenüber, unter dem Namen Kultúk abgezweigt hat, mit dem Hauptflusse wieder zusammen, am Platze Pás'chni. Bald darauf trennt sich von Neuem ein stark nach rechts gekrümmter Arm, Mambogójs'kaja (Protóka), von etwa 40 Faden Breite, und weiter abwärts ein zweiter Ambárs'kaja, nach links abgehend. In diesen letzteren mündet, also linkerseits, der auf unserer

seinem Thale rechterseits bergige, linkerseits niedere Gegenden an, so dass der Sommerweg von Uds'kój auf dem rechten Ufer zur Mündung führt. Nur auf kurze Strecken scheint der Fluss, bei hohem Wasserstande betrachtet, sich in ein einziges Hauptbette zusammenzuziehen, allein man erkennt bald, dass selbst an diesen Stellen mit dem Sinken des Wassers zahlreiche Geröllinseln entblösst werden. Mithin ist das Ansehen des Udj mit jedem Wechsel der Wasserhöhe ein anderes. Bei sehr hohem Wasserstande reicht der Fluss jederseits entweder unmittelbar an die Abhänge und an einzelne steile Felswände hinan, welche sein Thal einschliessen, oder er wühlt sich schroffe und überstürzende Ufer durch Schwemmland hindurch, inmitten wiesen- und waldreicher Niederungen. Grosse bewaldete Inseln heben sich mit niederen aber schroff ausgewaschenen Ufern malerisch aus der stürmisch hinabschiessenden und bei jedem Hindernisse sich überstürzenden Wasserfläche empor, deren Breite bis $2\frac{1}{2}$ Werst erreicht. Der Anblick ist imposant aber bewegt.

Je mehr das Wasser zu einem mittleren Stande hinabsinkt, desto mehr tritt der Eindruck gewaltiger Macht zurück, desto mehr Spuren einer vorübergegangenen, aber unwiderstehlich verwüstenden Grösse heben sich hervor, desto verwirrter und unerquicklicher wird das Bild. Wo man nur hinschaut ist die gesammte Thalsohle auf Werste mit einer unergründlichen Schicht von Steinen überpflastert: lauter Felsbrocken welche die Wucht der Strömung zerstückelt, gerieben, rund gerollt, glatt geschliffen, neben einander geschoben und zurecht gebettet hat. Immer breiter werden die Ränder welche das Wasser zurücklässt, immer

Skizze angegebene Bach Charjelách, russisch in gleicher Bedeutung Jelovka genannt. Dieser Mündung gegenüber scheint eine ausgedehnte, waldige und mit zahlreichen Seen besetzte Niederung sich auszudehnen, bis dahin wo der Hauptfluss rechterseits den Bergzug Algejá bespült, welcher mit einem Felsen, Stolby, in den Fluss vorragt. Bei diesem zweigt sich der Arm Milikáns'kaja ab, nach dem Flüsschen benannt das in ihn fällt. Ihm gegenüber am linken Udj-Ufer mündet aber, etwa $\frac{1}{2}$ Werst oberhalb der Polowínnaja-Mündung, ein Ausfluss aus dem See Kurulím, der inmitten einer heureichen Wiese liegt. Auf die Mündung der Polowínnaja, auch Maja genannt, folgt der Platz S'údno; ihm gegenüber liegt der Platz Torgáne, und zwischen beiden umschlingt der vielfach getheilte Udj vier grosse Waldinseln. Nachdem sich die Arme wieder gesammelt, hat der Udj etwa $\frac{3}{5}$ Werst Breite. Der Mündung des Jewdus'ín gegenüber beginnen zahlreiche bewaldete Inseln. Der Nemerikán nimmt seinen Ursprung aus den Höhen Khabtschi nahe der Polowínnaja (vergl. Taf. X—XII Marschroute № 3). Unterhalb seiner Mündung theilt sich der Arm Brisginíchina ab, welcher die Insel desselben Namens umschliesst, deren Heuschläge werthvoll sind. Dann folgt rechts der Arm Korytíchina und ein zweiter langer, S'éwäkáns'kaja, welche eine Insel dieses letzteren Namens umfassen. Der in NNW entspringende Bach Dus'jä fällt linkerseits in den sehr langen Nebenarm desselben Namens. Am Felsen Gorélyj fliesst der lange Arm S'éwäkáns'kaja mit dem Hauptflusse zusammen. Unter den nun folgenden Bächen welche auf der Skizze zu finden sind, ist der S'ochátoj zu erwähnen, da seine tiefe Mündung und sein zurückgestautes Wasser grösseren Böten einen ruhigen Hafen bieten. Der Arm Bas'yn S'yrudshök umfliesst eine freie Wiese und auf ihn folgt der Arm Kutatschík.

Etwa zwei Werst oberhalb des die Udj-Mündung rechts begränzenden Platzes Tschumikán wendet sich der Hauptfluss nach rechts, während links der Arm Alkakán sich abzweigt, zwischen welchem und dem Hauptflusse eine Unzahl von Geröllbänken, Geröllinseln oder sogar grasbewachsenen Inseln sich befinden. Der Platz Tschumikán ist eine etwa $\frac{1}{4}$ Werst breite und doppelt so lange Blösse, die sich die Mündung entlang hinzieht. Etwa 100 Faden flussaufwärts von dem Magazingebäude das auf dem Platze Tschumikán erbaut ist, mündet von rechts ein tiefer zum Hafenplatz für grosse Böte vortrefflich geeigneter Arm, in welchen, kaum $\frac{1}{2}$ Werst höher, der Bach Tabatin hineinfliesst (vergl. auch Зап. Гидр. Деп. IV, 1846, стр. 60). — Etwa $\frac{1}{2}$ Werst flussabwärts vom erwähnten Magazingebäude stand ein zweites kleineres, und etwa noch $\frac{3}{4}$ Werst weiter ist die Meeresküste, über deren Geröllbänke der Udj mit einer grossen Menge von Mündungen in's Meer sprudelt.

zahlreicher die Geröllzungen, die Geröllbänke, immer grösser die Geröllinseln welche hervortauchen, immer geschlungener und zerrissener die Rinnsale in denen die einzelnen Wasserläufe sich ihren Weg suchen.

Zuletzt, wenn der Fluss sich in seine tiefsten Betten zurückgezogen hat, ist das Bild wieder einfacher, aber um so öder geworden. Die unbedeutenderen Verästelungen der Gewässer haben sich verzogen, es bleiben indessen zahlreiche grössere Nebenarme, von denen jeder bei den Eingeborenen seinen eigenen Namen führt. Oft ist es schwer, den Hauptfluss unter seinen Geschwistern zu erkennen, zumal auch er sich stellenweise bis auf $2\frac{1}{2}$ Fuss Tiefe verflacht. Seine Fluthen haben sich nur an selteneren Oertlichkeiten ein tieferes, dann aber bis auf $\frac{1}{10}$ Werst Breite zusammengezogenes Gerinne zu graben vermocht; meistentheils wird die Wasserfläche durch ein zu seichtes Bette emporgehoben, ergiesst sich über das fünf- ja zehnfache der eben genannten Breitenstrecke und sprudelt über ausgedehnte Untiefen dahin. Man begreift, wie sehr dadurch das Fahren und Landen sogar für Kähne erschwert wird.

Das Stanowój-Scheidegebirge und die aus ihm entspringenden nördlichen Zuflüsse des Amur.

Ich habe (auf Seite 114) erwähnt, dass die in neuster Zeit eingeleitete völlige Umgestaltung der Amur-Gegenden mir die Verpflichtung auferlegt, bei Zeiten einen passenderen Namen für denjenigen Theil des Stanowoj-Gebirges zu wählen, welchen ich in meinen Reiseberichten, und gelegentlich auch später, unter dem Namen des Stanowój-Grenzgebirges zu unterscheiden versuchte. Wir sind dabei stehen geblieben, statt dieser Benennung von nun an diejenige des Dséja-Gebirges zu gebrauchen. Unter letzterem Namen wollen wir mithin denjenigen von mir insbesondere verfolgten Theil des Stanowoj-Gebirges verstanden wissen, auf welchem die fächerförmig weit auseinandergespreizten Verzweigungen der Dséja, dieses mächtigsten unter den nördlichen Zuflüssen des Amur, ihre Quellen suchen. Das Dséja-Gebirge ist also demnach die östliche Hälfte des grossen schon von Pallas [1]) so genannten Stanowoj-**Scheidegebirges**, welches, unter dem Namen Jáblonnoj in Transbaikalien beginnend, sich ostwärts bis zu dem Knotenpunkte erstreckt von welchem das Bureja-Gebirge unter rechtem Winkel südwärts abgeht.

Da erst an den Südgrenzen der Besitzungen Russland's in Nordasien ein wohnlicheres Klima beginnt, und der Amur die einzige bedeutendere, zu schiffbaren Weltmeeren führende Wasserader ist, welche die Natur dem abgeschlossenen Südsibirien gegönnt hat, so fühlte ich mich unwiderstehlich zum Bereiche dieses Stromes hingezogen, der im Laufe unseres rastlosen Jahrhunderts, ob früher, ob später, sich der Schifffahrt und mit ihr der Civilisation eröffnen musste. Den Sommer über war ich nach Kräften bemüht gewesen, die mir von der Akademie für Uds'kój und die Schantarischen Inseln gewordenen Aufträge auszuführen. Somit hatte die mir anvertraute Expedition ihr Ende erreicht, und mir stand die Heimkehr um so

[1]) Reisen d. versch. Provinzen d. Russ. Reichs, 1776, III, an verschiedenen Orten, z. B. p. 162.

dringender bevor, als der stürmische Herbst vor der Thüre war und die Last unserer reichen Sammlungen nur zu Wasser nach Ud s'koj, und auch von Uds'kój nur auf demselben Wege den wir gekommen waren und zwar auch nur zu Anfange des Winters weiter nach Jakuts'k geschafft werden konnte. Denn das ungefähr anderthalb tausend Werst vom Tugur-Busen entfernte Jakuts'k war der nächste für uns erreichbare Punkt welcher sich in geregelter Verbindung mit dem europäischen Russland befand. Sollte ich nun auf demselben, zu günstigerer Jahreszeit von mir bereits ausgebeuteten, Wege den ich gekommen war nach Jakuts'k zurückkehren? Indem ich die Sammlungen, unter Geleit meines Gehilfen Branth, den erwähnten einzigen Weg zurückgehen liess der ihnen offen stand, zog ich es vor, mir selbst eine andere Bahn zu brechen, welcher Schritt allerdings nicht mit den Ansichten der Hauptbehörde in Uebereinstimmung stand, von der die Verfügung über unsere Grenzangelegenheiten damals abhing. [1])

So viel hatte ich zwar schon erfragen können dass im Amur-Gebiete, selbst unter weniger als 50° n. Br. die Winterkälte eine grimmige, und der Schneefall an vielen Orten ungewöhnlich stark sei; allein sogar bei dermaassen ungünstigen Aussichten für die Ergebnisse einer Winterreise hafteten doch an dem Amur-Gebiete so viele Fragen von erster Wichtigkeit dass sogar meine gänzliche Entblössung an wissenschaftlichem Geräthe mich nicht davon abzuhalten vermochte, in die Nähe der Amur-Mündung so wie ferner über das damals als vertragsmässige Grenze angesehene Stanowój-Scheidegebirge hinüber in das chinesische Gebiet hinein und innerhalb desselben vier Monate lang vorwärts zu wandern, bis ich den oberen Lauf des Amur-Stromes und, diesen ansteigend, die Russische Grenze in Transbaikalien erreichen konnte. Da ich weder die schneebedeckten Gesteine, weder den üppigen Pflanzenwuchs dem die alten Kosaken grossen Reichthum an Laubholz, Korn, Früchten und sogar Wein nachgerühmt hatten, noch auch die alljährlich vor der übermässigen Winterkälte flüchtende Thierwelt mir in Aussicht stellen durfte, so trat die Berücksichtigung klimatischer und geographischer Fragen ganz in den Vordergrund. Aber auch diesen war der mir übrig gebliebene Rest an Instrumenten nicht im Geringsten gewachsen. Der viel zu umfangreiche Theodolit hatte mir schon längst in die Gebirge nicht folgen können; unsere Barometer waren theils an den Beobachtungsstandörtern vertheilt, theils unbrauchbar geworden; bald erlitt unser letztes Thermometer, ja sogar unsere letzte Uhr ein gleiches Schicksal, und ich war nun auf das einzige uns treu gebliebene Werkzeug, auf den Peilcompass angewiesen. Nichtsdestoweniger habe ich meinen Zug von dem hier die Rede ist nie bereuen dürfen. Die Sorgfalt in der Niederzeichnung unserer Marschroute, wie auch einer Unzahl so kritisch als möglich eingezogener Erkundigungen machte es mir möglich, ein Bild der Amur-Gegenden heimzubringen das auf dieselben ein neues Licht warf. Ausser unseren alten Kosaken, den vor mehr als anderthalb Jahrhunderten wieder hinausgedrängten Entdeckern und Eroberern hatte Niemand, geschweige denn ein Gebildeter, Nachricht von jenen Gebirgsgegenden gegeben. Zum richtigen

[1]) Vergl. p. 115 Text, nebst Anm. 1 und 4.

Verständniss der Züge jener Abentheurer, sowie der Lebensbedingungen, Lebensbedürfnisse und Lebensgewohnheiten der Tungusen welche in den Gebirgen von denen hier die Rede, auf steter Wanderung begriffen sind, ist fürs Erste die Kenntniss aller Namen der zahlreichen Gebirgsbäche welche ihnen als Communicationswege, Pässe und Erwerbsplätze dienen, so wie deren gegenseitige Lage in angenäherter Darstellung bei weitem wichtiger als grosse Genauigkeit in der astronomischen Feststellung dieser Oerter. Hierauf fussend hatte ich es nicht gescheut, schon vor mehr als 10 Jahren ein Blatt unter dem Titel «Erster Versuch einer hydrographischen Karte des Stanowoj-Gebirges und seiner Ausläufer» zu entwerfen. Diese Karte ist nicht nur gedruckt, sondern auch schon ausgebeutet worden,[1]) obgleich zwar selbst nicht erschienen. Solches Uebergehen einiger Hauptzüge meines Entwurfes in kleinere Uebersichts-Karten welche sich der grössten Verbreitung erfreuen, hätte dem Erscheinen meines Originales nicht den geringsten Abbruch gethan, weil sein Hauptverdienst auf der Masse eingetragener Einzelnheiten beruht; allein da seit meiner Reise, schon länger als ein Jahrzehend hindurch, der Geographie derselben Gegenden unablässig die eifrigsten Bemühungen vieler Specialisten zugewendet, zahlreiche geographische Expeditionen sowohl von Seiten unserer Regierung als auch unserer Geographischen Gesellschaft ebendahin ausgesendet und Dutzende von Punkten, namentlich unter der Leitung von Schwarz, astronomisch aufgenommen worden sind,[2]) so trete ich gern vor den grossen Fortschritten der Neuzeit zurück. Ich unterdrücke mein oben erwähntes Blatt, in Erwartung dessen dass zu Irkuts'k eine unvergleichlich vollkommenere Karte Ostsibiriens, als die bisherigen es sind, binnen Kurzem zusammengestellt werden wird. Die Leser dieses Werkes bitte ich, sich einstweilen an meine auf Taf. XVII mitgetheilte Marschroute durch das Amur-Gebiet und an die beiliegende Uebersichtskarte Taf. I zu halten.

Bevor wir aber daran schreiten dem Wege zu folgen welchen ich vom Tugur-Busen bis nach Transbaikalien wanderte, mag es hier am Orte sein nachzuweisen dass wenn gleich seit anderthalb Jahrhunderten jegliche Kunde über die nördliche Hälfte des Amur-Gebietes schwieg,

1) Vergleicht man das Blatt des Weimarschen Verlages: Das Russische Reich in Europa, Asien und Amerika, gezeichnet von C. F. Weiland, berichtigt von H. Kiepert, so wird man in der Ausgabe desselben vom Jahre 1850 (vielleicht auch schon früher) das Auftreten der von mir ausgeführten Berichtigungen bemerken. Meine Karte wurde nämlich in Berlin von Herrn Mahlmann lithographirt und dort von H. Kiepert benutzt, womit ich nicht anders als einverstanden sein kann.

Ausser dem was ich selbst über das linke Amur-Ufer hatte aufzeichnen können, stand mir eine handschriftliche nach chinesischen Quellen von Ladyshinskij angefertigte Karte des rechten Amur-Ufers zu Gebote, welche sich bewährt hat, und für das Aldán-Gebirge boten die unter Fomin angefertigten Flusskarten einen Halt.

2) Man vergleiche die bis zu diesem Augenblicke, aber voraussichtlich nicht auf lange Zeit, vollständigste Liste der im Süden Ostsibiriens astronomisch aufgenommenen Punkte im Отчетъ Имп. Р. Географическаго Общества, за 1857 годъ. 1858, стр. 113 и проч. Das in Sibirien vorräthige Material an topographischen Recognoscirungen neuester Zeit scheint vorzüglich reich zu sein, und namentlich ist das Aldán-Gebirge in vielen Richtungen durchkreuzt worden.

Diejenigen welche des Russischen nicht mächtig sind mache ich auf die Zeitschrift f. Allg. Erdkunde 1857, III. 3, p. 246 aufmerksam, wo zugleich eine vortreffliche Uebersicht sowohl der Leistungen jedes einzelnen Bestimmers als auch der erzielten Verbesserungen der früheren Karten zu finden ist.

dennoch auch hier, eben so sehr als auf den Schantaren, ein Verkehr stattfand der aber nicht laut wurde. Gönnen wir also der Geschichte der Amur-Gegenden einen kurzen Rückblick. [1])

1636 war es als zum ersten Male Nachrichten bei den sibirischen Behörden einliefen von einem gelobten Lande in welchem es reichen Ackerbau gebe, und dennoch daneben einen Ueberfluss an den schönsten Zobeln der Welt; ja, auch Silber, hiess es, gebe es dort, und Seidenstoffe; der baumwollenen Zeuge und kupfernen Kessel nicht zu gedenken. Gold und Edelsteine fügten die Gerüchte ahnungsvoll hinzu.

Zauberhaft musste solches in den Ohren der unersättlichen Abentheurer klingen, denen es als theuer erkauftes Erbtheil zugefallen war, Schritt für Schritt vorrückend und erobernd eine neue Welt zu entdecken. Es war jenen Kühnen von Geschlecht zu Geschlecht beschieden, seit anderthalb Jahrhunderten immer weiter vorzudringen und dennoch je weiter sie kamen auf nur immer rauhere Schrecknisse der Natur, auf immer ursprünglichere Bewohner zu stossen. Nichtsdestoweniger waren die Unternehmungen der Kosaken nichts Anderes als eine Fortsetzung jener grossartigen Wagestücke zu welchen der Westen Europa's entflammt worden war, durch das Gelüste nach den Schätzen der Tropen. Den Seeweg zu den Reichthümern Indien's und Japan's, an den Nordküsten der Welttheile vorbei, durchzusetzen hatte der

[1]) Unsere Akademie ist es, der Russland die Geschichte der Entdeckung der Amur-Gegenden verdankt. Fast ein Jahrhundert nach dem Eintreffen der ersten Kunde über den Amur trug Müller (Samml. Russ. Gesch. II, 1736, p. 293 etc.) alle Nachrichten zusammen die er in den Archiven Sibirien's vorfand. Sein einziger Vorgänger war der unermüdliche Witsen gewesen (Ausg. 1692, II, p. 27, 31—34, 40, 41, 433 und 434, 520 etc.), dessen Mittheilungen jedoch eben so ungenügend als unklar und deshalb in hohem Grade unbefriedigend waren.

Seitdem ist die Reihe der Aktenstücke, aus denen Müller seine Darstellungen zusammenstellte, nach den unter seinen Manuscripten vorgefundenen Abschriften durch die Archäographische Commission veröffentlicht worden. Nennen wir ausser den vielen schon gelegentlich genannten noch die auf den Amur bezüglichen №№ 12, 50, 72, 95, 99, 102, 122 der Дополнен. къ Акт. Историч. 1848, III. — Indessen ist zu bemerken dass der Сынъ Отечества (1840 Томъ I, Отд. VI, стр. 85) schon 8 Jahre früher den Anfang machte mit der Veröffentlichung von 14 auf Chabárov bezüglichen Akten welche von den zu Jakuts'k befindlichen Originalen abgeschrieben worden waren.

Als einzigen wesentlichen Zusatz zu Müller's Mittheilungen weiss ich nur die Abschriften zweier alter Handschriften zu nennen, welche S'pas'kij (im Вѣстн. Геогр. Общ. 1853, VII изслѣд. стр. 15) unter dem Titel: свѣдѣнія Русскихъ о рѣкѣ Амурѣ въ XVII столѣтіи veröffentlicht hat. Die erste Handschrift: сказаніе о великой рѣкѣ Амурѣ ist fast minder werthvoll als die zweite: отписка … воеводѣ … Воейкову отъ посланнаго въ 1681 году для обозрѣнія Амура сынъ-Боярскаго Игнатья Милованова. In hohem Grade ist zu bedauern dass der von Milowánov eingeschickte Plan der von ihm bereisten Amur-Gegenden sich bisher nicht hat auffinden lassen.

Unter der grossen Menge von Schriften in welchen Müller ausgebeutet worden ist, wollen wir zuerst Щукинъ. подвиги Русскихъ на Амурѣ (Сынъ отечества, Сентябрь, 1848, стр. 1) nennen, weil der Verfasser in Betreff des Amur obenan steht unter den Schriftstellern welche sich in unserer Nationalliteratur nicht entblöden den Inhalt von minder zugänglichen oder auch in ausländischen Sprachen geschriebenen Werken den russischen Lesern als eigenes Machwerk vorzuspiegeln. Herr Schtschúkin, von dem allerdings bekannt ist dass er an der Quelle wohnt und aus ihr hätte schöpfen können, giebt seinem, übrigens recht gut zusammengestellten und ausführlichen Artikel die täuschende Ueberschrift: «auf Grundlage von Original-Papieren des Jakutskischen und Nertschinskischen Archives.» Keine Sylbe von Müller, oder den so gut wie lediglich aus Müller's Sammlungen veröffentlichten Aktenstücken!

Aus der Zahl der Uebersetzungen und Nachbildungen von Müller's Angaben über den Amur will ich die mir bekannten hier gelegentlich nennen; es sind die Uebersetzungen in den Ежемѣсячныя сочиненія изд. И. Акад. Наукъ, 1757; einzelne Stellen der Древняя Россійская Вивліоѳика, z. B. VII, 1775 стр. 384; Fischer, Sibirische Geschichte, II, 1768, p. 778 etc.; Spás'kij im Сибирскій Вѣстникъ II, 1819, стр. 175; Slowzóv in seiner Историческое обозрѣніе, I, 1838, стр. 82, mit eigenen Betrachtungen und Ansichten; Stuckenberg, Hydrogr. d. Russ. Reiches, II, 1844 p. 762, wo einige neue Angaben vorkommen, und der kurze Artikel im Современникъ, 1850, VII, Отд. II, стр. 121.

gebildete Westen fruchtlos mit den grössten Opfern versucht; demselben Wege, nur über Land, zogen auch unsere Kosaken unbeirrt nach, doch freilich jenes Endzieles um so weniger deutlich bewusst, je langsamer ihr Werk dem Osten entgegenrückte, und je ausschliesslicher das volle Interesse der Gegenwart von dem Erwerbe unschätzbarer Beute verschlungen wurde, welche sich den Vorrückenden darbot. Die Güter der gesegneten Tropen, Seide, Elfenbein und sogar mit Gold aufgewogene Spezereien bot Sibirien im Uebermaasse dar. Der unerhört grimmigen Kälte entsprossen die Seidenhüllen köstlichen unschätzbaren Pelzwerkes; unter dem Einflusse ihrer Strenge wuchs das Elfenbein des Wallrosszahnes aus dem Eise, das noch ächtere des Mammuth-Elephanten aus eisigen vorzeitlichen Erdlagern hervor; Moschus und Bibergeil wurden dort ausgeschieden, Zaubermittel welche es den tropischen Spezereien zuvorthaten, ja das Vermögen hatten die entfliehende Seele Sterbender an den Körper zu fesseln.

Man habe ein unbekanntes Land entdeckt, erscholl es, in welchem zu allen den aufgezählten Spenden Sibiriens ächte Seide, kostbare Metalle und der Nahrungsüberfluss eines fruchtbaren Klima's sich geselle. Welcher Genosse unserer erwerbsüchtigen Zeit dürfte die Gewalt verkennen, mit welcher solch ein Ruf damals alle übrigen Rücksichten übertönen musste. Und dieser Ruf war verbürgt, denn gleichzeitig kam er aus zwei entgegengesetzten Richtungen her. Als Augenzeugen hatten Tungusen der Gegend des Baikal, nämlich von den Quellen des Witim, aber andererseits auch Tungusen der Ochots'kischen Meeresküsten, obgleich über tausend Werst von den ertgenannten entfernt, ein Gleiches berichtet, und von den Pelzjägern die es erfahren war gleichzeitig in Jenis'ejs'k und in Toms'k bei den eifersuchtsvoll unter einander rivalisirenden Bezirkshäuptern Anzeige davon gemacht. Bevor aber in diesen weitentfernten Mittelpunkten der Verwaltung die gehörigen Vorbereitungen getroffen werden, bevor von ihnen aus gehörig ausgerüstete Abtheilungen auf den jahrelangen Weg behufs gründlicherer Kundschaft ausgeschickt werden konnten, zog sich ein dritter, dem Ziele näherer Nebenbuhler die Gunst des Augenblickes zu Nutzen. Zu gleicher Zeit als jenes aufregende Gerücht über die Amur-Gegenden in entschiedeneren Umlauf kam, hatte sich nämlich das bis dahin den Behörden von Jenis'ejs'k unterworfene Jakuts k zu einer selbstständigen Bezirksverwaltung emporgeschwungen. Die Lena war von nun an nicht mehr dem Jenis'ej unterwürfig. Der neuernannte Heerführer (Wojewóda) von Jakuts'k — denn so kriegerische Namen führten die Bezirkshäupter damals — kam seinen Genossen rasch zuvor, und fertigte im Jahre 1643 den Führer Pojarkov mit 132 Mann meist freiwillig abentheuernden Pelzjägern, die sich als Kosaken einschreiben liessen, zur Erforschung der Amur-Gegenden ab. Wir haben schon früher (p. 98) erwähnt dass er vom Aldán auf die Dseja hinüberging, diese so wie den Amur hinabschiffte und, die Südküste des Ochots'kischen Meeres entlang fahrend, nach dreijähriger Abwesenheit von Osten heimkehrte.

Pojárkov war also der Erste gewesen, aber nur durchgezogen. Den Strom hinabschwimmend hatte er keine bleibende Spur seines Zuges zurückgelassen, hatte auch den oberen Lauf des Amur nicht gesehen. Welcher Muth aber zur Unternehmung dieses Zuges nöthig war, welche Beschwerden überwunden wurden in so unzugänglichem, so grimmig kaltem

Gebirge als dasjenige über welches Pojárkov's Trupp sich zu unbekannten und nicht wehrlosen Völkerschaften [1]) hinwagte, auf einem so schwierigen Wege dass er auch später nicht wieder eingeschlagen wurde, mag an nachstehender Thatsache abgemessen werden: über ein Drittheil der ausgezogenen Mannschaft starb den Hungertod, obzwar die Gestorbenen gleich den Ueberlebenden sich von vielen Leichen der erschlagenen Eingeborenen und verstorbenen Kameraden genährt hatten. [2])

Weder diese noch eben solche sich (1656) wiederholende Schrecknisse vermochten aber die angefachte Begier nach den Amurgegenden zu dämpfen, geschweige denn zu ersticken. Die Silbererze welche Pojárkov aufzusuchen beauftragt war hatten sich zwar in karge Spuren von Silber verwandelt das auf Handelswegen aus China zum Amur gelangt war, aber die Beute an Zobeln war reicher als jemals gewesen.

Es war also Chabárov, diesem zweiten Freibeuter am Amur dessen Name nicht vergessen werden darf vorbehalten, schon 3 Jahre nach Pojarkov's Heimkehr, auf einem neuen die Olekma hinaufführenden Wege, der vermittelst des Urkán unmittelbar zum oberen Amur hinführte abermals an diesen Strom und zwar an seinen oberen Theil zu gehen, sich auf diesem Strome zum ersten Male festzusetzen und in Folge dessen ihn sowohl abwärts als auch wieder zurück zu beschiffen.

Es mag genügen wenn wir in kurzen Worten andeuten was binnen der nun folgenden 40 Jahre der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts, d. h. bis die Russen wieder von dem Besitze des Amur-Stromes verdrängt wurden, sich vorzüglich bemerklich macht. Chabárov war nur mit halb so viel Freiwilligen ausgerückt als Pojárkov, und hätte sich also am Amur nicht festsetzen können, wenn nicht fast alljährlich ausser wenigen Kosaken ein starker Zuzug von Abentheurern aller Art gefolgt wäre. Er fand, gleich Pojarkov, schon ansässige Stämme vor welche am oberen Amur und im Gebiete der unteren Dseja reich lohnenden Ackerbau trieben. Wenn die Gegend auch nicht stark bevölkert war so hatten doch der Kornbau und das Bedürfniss des Zusammenhaltens gegen feindliche Anfälle die Anwohner des Amurs zu Ortschaften zusammengedrängt welche unter Führung von angesehenen Häuptern standen, die aber schon seit lange den benachbarten Mandshuren tributpflichtig geworden waren. Je näher zur Südkrümmung des Stromes desto volkreicher wurden die Ortschaften. Zwischen der Dseja und dem Schingal (S'ongarí) zählte man bei den Goguli selten über 10 und nur in Kokoréj 40 Hütten auf jede Ortschaft; weiter abwärts, bei den Dutscheri, je 60 bis 80

[1]) Historische Erinnerungen scheinen sich bei den Nomaden rasch zu verwischen. Dennoch erzählten mir die Tungusen die ich am Dabukýt (des Gilu) traf, dass der Aeltervater der Alten die mir mein Feuer anschürte die ersten Russen gesehen habe die in's Land kamen. Es waren ihrer 6 oder 7 und sie misshandelten die Tungusen; da habe der Aeltervater sie mit dem Bogen im Schlafe dort erschossen, wo ohnfern der Konám-Quellen (des Utschur) an der Byrrantá (der Dseja) der seitdem Nútschata Hökata genannte Berg stehe.

In sonderbarer Auffassungsweise brachte man mit dieser That in Verbindung dass der Aeltervater später zum Kaiser (Wojewoda?) gebracht und mit Rock, Mütze und Staatssäbel beschenkt worden war, die noch zu meiner Zeit bei seinem Nachkommen Boris' aufbewahrt wurden.

[2]) Vergl. die von Pojarkov selbst bestätigten Aussagen seiner Ankläger, in Дополнен. къ Актамъ Историч., 1848, III, № 12, vom Jahre 1646.

Hütten. Gegen Anfälle waren viele Ortschaften [1]) durch Festen geschützt, unter denen die besten von fadenhohe Wällen und eben so tiefen Gräben umgeben waren, in welchen verdeckte Gänge und Wege zum Wasser führten. Thürme beherrschten das Feld, und nach erfolgter Einnahme der Aussenwerke zogen sich die Belagerten in zwei hinter einander aufgeführte Abtheilungen zurück, welche sie mannhaft vertheidigten, ohne jedoch dem Feuergewehre, den 3 Kanonen so wie der Kriegsübung und Kühnheit der Russen Stand halten zu können; — 661 Todte fand man beim Stürmen der ersten grösseren Feste der Dauren, während die stürmenden Russen nur 4 Todte verloren. Solche Festen fand man sogar am oberen Amur vor, ja es lässt sich aus den spärlichen Berichten die auf uns gekommen sind herauslesen dass lange vor dem Eindringen unserer Kosaken das Amurland Zeiten erlebte in denen bedeutendere Kriegsmächte einander gegenüberstanden und früherer Ackerbau durch stattgehabte Wirren vernichtet ward. Milowánov, von dem später die Rede sein wird, fand 1681 bei Aigún alte Be-

[1]) Es dürfte der Mühe werth sein, gelegentlich die Spuren der Ortschaften und Festen welche die Russen in der Amurgegend vorfanden an Ort und Stelle aufzusuchen. Den meisten derselben lassen sich ihre Plätze mit einiger Sicherheit anweisen. Es waren wenn wir flussabwärts fortscheiten wollen die folgenden, welchen ihre Namen nach den Häuptlingen gegeben wurden welche sie bewohnten:

A) Am Amur:

a) Lavkajewa Daurs'koje war eine an der Mündung der Ura (Urkan, unterhalb des Amadshar) am Amur gelegene Feste (Допол. къ Акт. Истор. 1848, III, p. 347, № 95. — Witsen, 1692, II, p. 520, 528; und Müller, Samml. Russ. Gesch., II, p. 305, 306, 308). Dieses war nur der Haupt-Ort, während es damals am oberen Amur nicht wenige Ortschaften gab, wie z. B.

b) Tschipin, das zwei Tagereisen abwärts von der Feste Lavkajewa lag (Допол. къ Акт. Истор. 1848, III, p. 347, № 95 und Müller, Samml. Russ. Gesch. II, p. 335.

c) Jaksa (chines.) oder Albasa (Albasin), später wie bekannt von den Russen befestigt. (Samml. Russ. Gesch. II, p. 312.)

d) Dasaul (Dasaulov Gorod); zwei Tagereisen unterhalb Albasin. (ebend. p. 313.)

e) Gugudar (Gugudarev Gorod), sehr stark befestigt; eine Tagereise unterhalb Dasaul. (ebend. p. 314, 316.)

f) Banbulaj (Banbulajev Gorod), 1 bis 2 Tagereisen unterhalb Gugudar (Müller, Samml. Russ. Gesch., II, p. 317, 328) und zwei Tagereisen oberhalb der Dséja-Mündung. (Nicht deutlich herauszulesen; vergl. Допол. къ Актамъ Историч. 1848, III, № 103, p. 373.)

g) Doduwa; in der Gegend der Dséja-Mündung. (Müller, Samml. Russ. Gesch. II, p. 300.)

h) Kokoréj (Kokoréjev Ulús'), gegenüber der Dséja-Mündung, nur etwas unterhalb. (ebend. p. 317.)

i) Aigún, 1676 zuerst erwähnt. Schon damals als alter, verlassener, stark befestigter Platz kennen gelernt, dessen Geschichte man nicht kannte. Er lag eine halbe Tagereise unterhalb der Dseja-Mündung auf dem linken Ufer. Ihm gegenüber etwas stromabwärts wurde 1683 auf dem rechten Amur-Ufer von den Chinesen S'achaljän-Ula-Chotón erbaut. (Samml. Russ. Gesch. II, p. 377, 381, 397.)

k) Tolgin (Gorod), stark befestigt; eine Tagereise unterhalb der Dseja-Mündung. (ebend. p. 318.) Es scheint dass auf dieser Stelle im Jahre 1685 (?) die Stadt Sachaljän-Ula entstand. (Büsching, Magazin für neue Histor. u. Geogr. 1796, II, p. 502.)

l) Atschan (Atschanskij Gorod) im Lande der von Fischen sich nährenden Ngatku (Natki), unterhalb des Us'uri auf dem linken Amur-Ufer. (Допол. къ Актамъ Историч. 1848, III, № 102, p. 364 und Müller, Samml. Russ. Gesch. II, p. 321. 323.)

B) An der Dséja, von ihrer Mündung aufwärts (ausser den schon genannten Doduwa und Kokoréj).

m) Baldatschin, eine Tagereise aufwärts von der Dséja-Mündung. (ebend. p. 301.)

n) Moldikitschid, an der Mündung des S'ilimdshí in die Dséja. (ebend. p. 300.)

o) Feste an der Mündung des Gogul-Kurgu, von Osten in die Dséja fallend; eine Tagereise oberhalb der S'ilimdshi-Mündung.

festigungen die er beschrieb und zu Plane nahm, und die Eingeborenen hatten schon nicht die geringste Erinnerung daran, wer sie gebaut und wo die Leute hingekommen seien, während man doch genau anzugeben wusste dass die verlassenen Aecker ringsum den Dauren gehört hätten welche bald nach dem ersten Eindringen der Kosaken von den Ufern des Stromes zurückgezogen worden waren.

Die Russen wurden alsbald von starker chinesischer Streitmacht wiederholt angegriffen, welche ihnen mitunter viel zu schaffen machte, sie auch endlich ganz aus dem Lande hinausdrängte aber nichtsdestoweniger den Ruhm der kühnen Abentheurer erst recht in deutliches Licht gesetzt hat. Bevor sie sich noch haben gehörig befestigen können werden die Russen von fünf- ja bis zehnfacher Uebermacht angegriffen. Man wäre versucht in dem einen Todten den die Kosaken auf je 100 erschlagene Feinde einbüssten den Urahn des unvermeidlichen Einen wiedererkennen zu wollen, der in den Schlachtberichten der Neuzeit seine Rolle beharrlich fortspielt, wären die alten Berichte nicht so treuherzig wahrhaft und hätten uns nicht die neuesten Händel der Europäer im Herzen des Himmlischen Reiches den Maasstab für die Vorgänge des 17. Jahrhunderts wieder ausgefrischt, hätte nicht neuerdings unsere Amur-Expedition die in Sachaljän-Ula zur Schau aufgestellte Kriegsmacht in demselben jämmerlichen Zustande wie vor 200 Jahren unverändert angetroffen. Wenige unter den Soldaten hatten Karabinen, ja Wenige Säbel; sogar die zu Piken zugeschärften Stangen trugen nicht nur selten eiserne Spitzen, sondern sogar an diese unbeschlagenen Spitzen war nur ausnahmsweise der Luxus schwarzen Anstriches gespendet worden, um das Ansehen etwas zu retten. Man verstehe mich recht, so war es im Jahre 1854.[1]) Was haben wir uns also von den Zuständen des Jahres 1654 zu denken?

Das Alles darf aber den Ruhm der Tapferkeit unserer Urkosaken nicht im Geringsten schmälern. Pojárkov rückte mit nur einer einzigen halbpfündigen eisernen Kanone aus. Chabárov war wenig besser gerüstet. Sehr oft fehlte es an dem nöthigen Schiessbedarf. Als Chabárov zum ersten Male am unteren Amur (Atschans'kij Górod, 1652) von grösserer Heeresmacht angegriffen wurde, standen ihm die Mandshuren mit 6 Kanonen und 30 Feuerröhren[2]) gegenüber, von denen einige drei- und vierläufig. Thönerne Geschirre, Pinarten genannt, von denen jedes mit je 40 Pfund Pulver gefüllt dienten den Chinesen zum Sprengen der Befestigungen. Bei der darauf folgenden Belagerung der Kosaken höher oben in Kamars'kij Os'tróg (1655) rückten die Chinesen wie es heisst mit einer Heeresmacht von

[1]) Vergl. Перминкимъ, Плаванія по Амуру in Зап. Сиб. Отд. Геогр. Общ. 1856, II, стр, 22, und Свербеевъ ebendas. 1857, III, стр. 53.

[2]) So übersetze ich das Wort Pischtschäli, denn wenn diese Gewehre drei- oder gar vierläufig waren so hat man sich gewiss nicht unsere leichten Doppelläufe dabei als Muster zu denken. Dass diese Gewehre ein Mittelding zwischen Kanonen und Flinten von verschiedenem Kaliber vorstellten geht aus Folgendem hervor. Milowánov (vergl. p. 143 Anm. 1) zählt bei einer Feste eine solche Flinte auf und zu ihr gehörig: 30 eiserne Kugeln, mit dem Ausdrucke jadró der gegenwärtig ausschliesslich für Kanonenkugeln gebraucht wird. Nichtsdestoweniger finde ich dass (während des Verhöres von Pojárkov ein Partisan aussagt er sei mit der Pischtschélj auf Vogelwild ausgewesen. Дополн. къ Актамъ Историч., 1848, III, 1646, № 12.)

10,000 Mann vor. Erkennen wir in dieser Zahl nun auch leicht ein stehendes Synonym für «viel», so hatten sie doch jedenfalls 15 Kanonen und eine Menge Feuerröhre. Neben den Pulverminen führten sie das Sturmgeräth der Alten mit sich: zweirädrige Karren, grosse hölzerne, mit Leder und Filz überzogene Schilder tragend, in deren Schutze die Sturmleitern und Brandmaterialien heranrückten. Nur wenig über 500 Mann war das Häuflein der Russen unter Stepánov's Anführung stark, und dennoch zog der Feind mit Schimpf ab. Man sammelte und erbeutete 730 Kanonenkugeln, nebst zwei Feuerröhren und einem Vorrath an Pulver. Es ist das als der Hauptsieg der Amur-Kosaken anzusehen, denn von nun an zeichneten sie sich zwar nicht minder aus, aber sie blieben im Nachtheile, denn die Uebermacht erdrückte sie.

Das vielberufene Albasin war nur Zeuge von Erfolgen der Chinesen. Es wurde zwei Mal belagert. Das erste Mal (1685) rückte wieder die stehende Zahl von 10,000 Feinden vor, aber nunmehr mit gegen 100 Feldstücken und etwa 40 Belagerungskanonen, während Tolbusin nur über 450 mit 300 Feuergewehren bewaffnete Russen und 3 Kanonen, bei unzureichendem Schiesspulver, verfügte. Man musste sich glücklich schätzen dass die Chinesen freien Abzug gewährten. Das liebe nackte Leben wurde gerettet; 25 Mann gingen zum Feinde über. Der Verlust der Feste war um so schmerzlicher als die Abziehenden nur 100 Werst von Albasin auf eine Verstärkung von 100 Mann mit 5 Kanonen und 300 Musketen stiessen, welche nun zu spät kam, aber wenige Tage vorher der Sache um so mehr eine andere Wendung hätte geben können, als reguläre Soldaten mit darunter waren.

Wie tief man den Verlust Albasin's fühlte geht daraus hervor, dass nur zwei Monate nach diesem Abzuge, so wie die Chinesen sich heimwärts wendeten, die Russen von Neuem in Albasin einzogen. Die Chinesen kehrten deshalb im Sommer darauf (1686) auch wieder zurück. In Albasin waren nur 736 Mann unter Anführung eines kriegsgefangenen Deutschen des Obristen Beiton, dessen Vorgesetzter Tolbusin einer Kanonenkugel unterlag. Nicht so sehr der Feind als Scorbut und Mangel [1]) hatten unter den Belagerten so arg gewüthet dass das Ende welches der wackeren Vertheidiger wartete nicht zweifelhaft sein kann. Als ein Jahr später die Besatzung gar zu 66 Mann zusammengeschmolzen war zogen sich die Chinesen (1687) zurück, weil die Verhandlungen wegen eines Gränz-Tractates begonnen hatten. Ein eben so ehrenvoller als wohlverdienter Ausgang der schon längst verlorenen Sache.

Wir brauchen uns nicht auf die bekannten Umstände einzulassen welche den im Jahre 1689 abgeschlossenen Traktat begleiteten, aber Alles wohlerwogen glaube ich aussprechen zu dürfen dass wenn der Gesandte Golowin nur halb so viel Geschick und Muth gehabt

1) Wer Hungersnoth im Widerspruche mit dem findet was Müller (Samml. Russ. Gesch. II, p. 403) mittheilt, sehe den Bericht Beiton's an (Акты Историч., 1842, V, p. 296), dem in Folge dessen Vieh und Korn zugeschickt wurde Die grosse Pastete, von ein Pud Gewicht, die Beiton dem feindlichen Heerführer zum Geschenk schickte, war eine der so oft wiederkehrenden Finten schwer Belagerter. Nach der ersten Einnahme von Albasin hatten die Chinesen zwar alle Baulichkeiten verbrannt, aber die Felder unberührt gelassen; das zweite Mal mähten, verbrannten und vernichteten sie auch alle Felder.

hätte wie die Kühnen von denen bisher die Rede war, die Dinge ganz anders ausgefallen wären. Die oben schon besprochenen schematischen 10,000 Chinesen, die nun laut Berichten wiederum den Amur aufwärts gezogen kamen, und deren Bedeutung von den Kosaken so oft auf ihren wahren Werth zurückgeführt worden war, imponirten Golowin. Wenn auch die Mongolen aufgehetzt, Selengins'k belagert wurde, so hatte er doch dafür 500 Mann europäischer Truppen (Streljzy), eben so viele Dragoner aus Toboljs'k und eine gleich grosse Abtheilung Kriegsvolk von Jenis'ejs'k und Ilims'k zu seinem Befehle.

Betrachte ich mir den ganzen Hergang des Amur-Besitzes in dem sich die Kosaken während mehr als 40 Jahre erhielten, so will mich der Gedanke nicht verlassen, dass es vor zehn Jahren um das Amurland ganz anders gestanden hätte, wenn dasselbe zu seiner Zeit den Sibiriern überlassen geblieben wäre, ohne die unterhandelnde Einmischung der Hauptstadt. Man denke sich nur ganz hinein, was Alles geleistet wurde und von wem? Verlaufenes Volk jeglicher Farbe, Abentheurer, ausreissende unter einander hadernde Aufrührer, nebst einer nichtigen Anzahl geborener Kosaken, von Hause aus nur mit dem Allernothdürftigsten ausgerüstet, rückten in kleinen Haufen mit verwegener Keckheit über Tausende von Wersten in unbekannte, verhältnissmässig dicht bevölkerte Länder ein. Und auf was für Wegen? Hat seit Pojárkov's Zuge auch nur ein einzelner Russe den Aldán hinanzusteigen und Pojárkov's Angaben zu erproben gewagt, der im Hochgebirge überwinterte und, den Gonám emporgehend, 42 bedeutendere Stromschnellen und 22 unbedeutendere zählte?[1]) Ging nicht Pojárkov ohne sich zu besinnen einen anderen gleichfalls bis auf unsere Neuzeit unbefahrenen Weg heim, über ein damals noch völlig unbekanntes Meer, ohne irgend eines der geringsten für eine Seefahrt nöthigen Hilfsmittel? 9 Jahre später blieb Nagiba der sich mit geringer Mannschaft zu weit vorgewagt hatte nichts anderes übrig als demselben Wege zu folgen. Sein Fahrzeug wird noch ganz nahe vom Amur durch das Eis zerquetscht; er verliert Alles, sogar sein Schiessmaterial und hungert sich dennoch nach Hause durch.[2]) Ein gleichzeitig mit Pojárkov unternommener Versuch, den Witim hinauf in das Amurland zu gelangen misslang, und das darf uns nicht Wunder nehmen, da Schwarz neuerdings aufgeführt hat, wie schwer es sogar einem Einzelnen wird diesen Fluss hinanzusteigen. Neue, mehr gangbare Wege mussten gefunden werden, und auch das war alsbald geschehen. Schon Chabárov konnte die Olékma und den Tungír hinauf und dann den Urka hinab in den Amur gehen.[3]) Unfern des Scheidegebirges entstanden bald einige Hütten und befestigte Niederlagen von Vorräthen, welche die Verbindung einigermaassen erleichtern konnten, und nun wuchs der Zuzug bergan strebender frischer Wagehälse mit reissender Gewalt. Noch mussten 5 Jahre verstreichen und dann erst

[1]) Дополн. къ Актамъ Историч., 1848, III, № 12.

[2]) Vergl. die 1652 geschriebenen Berichte von seinem Gefährten Uwarov in den Дополнен. къ Актамъ Историч. 1848. III, № 100, 101. Der eine dieser in klassisch grossartiger Einfachheit geschriebenen Berichte ist, ohne Angabe woher, in den Отечественныя Записки (1849, Отд. VIII, стр. 265) wieder abgedruckt.

[3]) Vergl. Дополнен. къ Актамъ Историч., 1848. III, № 26; Stuckenberg Hydrogr. des Russ. Reiches, 1844, II, p. 775 und Müller, Samml. Russ. Gesch. II, p. 305.

(1654) eröffnet sich der wahre, natürliche Weg zum Amur, über den Baikal hinüber, vermittelst der Schilka. 1658 ersteht Nertschins'k und übernimmt allmälig die Rolle eines Vermittelungsplatzes zwischen dem Amur- und dem Mutterlande.

Unterdessen hatten nun freilich die zügellosen Banden Alles vergeben was anfangs in ihre Hand gegeben war, den Amur zu behaupten. Ihr rüchsichtsloses Plündern, Rauben, Martern und Morden hatte die Eingeborenen aufgeregt, welche ihnen anfangs zuvorkommend begegneten. Chabárov fiel wie ein wildes Thier über die wehrlosen Völker am unteren Amur her; er landete wo er nur Ortschaften sah und überall heisst es: «viele Leute schlugen und hieben wir nieder.» Freilich war er aber auch in der Stunde der Noth, den wohlbewaffneten Mandshuren gegenüber nicht weniger tapfer, und mit Vergnügen liesst man z. B. die ungeschminkte Scene der Todesverachtung mit der die Kosaken sich dem Feinde stellen, als zum ersten Male Kanonenschüsse sie aus dem Schlafe wecken. Ein ganzes Jahrhundert lang hatten sie aber, das darf nicht vergessen werden, keine feindlichen, sondern nur eigene Kanonen donnern gehört.

Unterhalb war der Amur dicht bevölkert und der S'ungarí ergoss überdies die besser gerüsteten und zahlreichen mandshurischen Kriegsleute in den Hauptstrom; zumal seit unsere nur dem Augenblicke lebenden und den Mühen des Ackerbaues abholden Freibeuter sich angewöhnt hatten in den S'ungarí hineinzulaufen und dort ihren jährlichen Vorrath an Korn zu rauben. So geschah es denn dass ihnen am unteren Amur bald nicht mehr geheuer ward; sie mussten sich oberwärts, in Abasin festsetzen, dessen früher kornreiche Umgegend aber verödet war, da die Eingeborenen sich theils zerstreut, theils aber auf Veranstalten der chinesischen Regierung an den Nonj-Fluss zurückgezogen hatten. Man fuhr seit 1656 nur dann und wann und immer seltener den Amur im Fluge hinab, um unten am Strome Tribut einzutreiben, der höher oben wegen Mangel an Einwohnern allmälig immer mehr versagte. Aber auch das war gefährlich geworden und manche kleinere Partie wurde bei solcher Gelegenheit aufgerieben oder auch gefangen nach China geführt. Nothgedrungen entwickelte sich nun bei Albasin Ackerbau, der, wie man rühmte, 50-, 60fach und noch mehr lohnte. 1672 begannen die ersten Ackerkolonieen, unterhalb und oberhalb (Dorf Soldátowo), ja sogar dehnten sie sich später den Amur aufwärts (Dorf Panowo) aus. 1685 als die Chinesen heranrückten gab es bei Albasin schon gegen 40 Häuser und wohl 1000 Dessätinen standen unter Korn [1]). Kirche und Kloster fanden sich zugleich mit den Segnungen des Himmels ein. Wäre man früher zu Verstande gekommen und hätte die herbstlichen Raubzüge an den S'ongarí unterlassen, so hätte man wahrscheinlich vor den Chinesen noch lange Ruhe gehabt. Doch, es war nun einmal geschehen, und da dürfen wir uns wohl umsehen danach, womit die Regierung damals diese ihre Vorposten unterstützte, welche Reichthümer über Reichthümer einsendeten und Bitte um Bitte, es möge ihrer Noth geholfen werden, denn an Mundvorrath, Pulver und Blei litt man stets Noth.

1) Samml. Russ. Gesch. II, p. 391, 392. Stuckenberg, Hydrogr. d. Russ, R. 1848, II. p. 778. Das Dorf Panowo lag links, oberhalb der Oldekon-Mündung, 50 Werst von Albasin. In der Gegend sah auch ich Inseln im Amur auf denen noch deutlich die Spuren von Ackerbeten sichtbar waren, obgleich schon mit einzelnen alten Bäumen bestanden.

Zum ersten Male nahmen die neuen Eroberungen 1653 einen officiellen Charakter an, da der s'yn-bojars'kij Sinówjev aus Moskau als Vorläufer des Fürsten Lobánov-Ros'tóvs'-kij hinging, welcher letztere drei Tausend Mann mit sich zum Amur führen sollte. Diese und ihr Führer blieben ganz aus, Sinówjev aber brachte nur dem Chabárov eine Rangerhöhung zugleich mit seiner Entfernung von seinen Braven, welche 320 Goldmedaillen erhielten. An der Mündung der Olékma wurde hingegen eine Kosaken-Abtheilung aufgestellt welche bezweckte, das reissend um sich greifende Entweichen der Leute zum Amur aufzuhalten. Kurz, abgesehen von scheinbar besser geordneten Verhältnissen hinterliess Sinówjev den Amur-Vertheidigern nichts, als er noch im selben Jahre nach Moskau zurückging. Man schien von nun an in der Hauptstadt den Amur ganz vergessen zu haben; hatte auch vollen Grund dazu, weil der Polenkrieg, dann der mit Kleinrussland und der Türkei in Europa genug zu schaffen gaben. Interessant ist zwischen den Zeilen der alten Akten herauszulesen, wie man vom Amur her die Aufmerksamkeit auf das sich selbst überlassene Land zu ziehen suchte. Es verbreitete sich auf Grundlage geringer Excesse der Tungusen bei Albasin (1671) die unsinnige aber nichtsdestoweniger nach Moskau förmlich berichtete Nachricht die Chinesen seien schon am Tungír, nördlich vom Scheidegebirge, auf 5 Tagereisen von Olekmins'k, und hätten dort eine Festung gebaut und grosse Vorräthe gehäuft. [1]) Sie gingen, hiess es, den zu Russland gehörigen Nomaden zu Leibe und erhöben von ihnen den Zins. Dabei stellte sich freilich gar nackt heraus wie wenig Jakuts'k Unterstützung zu bieten vermochte, da in der Feste dieser Bezirksstadt nur 2 brauchbare und 2 verdorbene Feuerröhre damals vorhanden waren. Als thatsächliche Antwort auf diesen Bericht scheint die im Jahre darauf erfolgte Begnadigung der am Amur hausenden verbrecherischen Ausreisser und die Vertheilung einer Belohnung von 2000 Rubeln unter die Besatzung von Albasin angesehen werden zu müssen, so wie der grössere Nachdruck mit dem von nun an der Ackerbau eingeleitet wurde. Endlich muss hier noch erwähnt werden, dass man (1684) Albasin ein Wappen verlieh.

So nichtssagend war das was die Regierung zur Unterstützung ihrer erobernden Freibeuter that; aber auf dem Wege gütlichen Vergleiches versuchte man den Amur-Stürmern zu Hilfe zu kommen. Auch war in dieser Beziehung allerdings etwas gut zu machen. Mit kaum glaublicher Keckheit waren Chabárov, bei seinem ersten Zuge (1649) an den Amur, zwei Schreiben mitgegeben worden, welche die mandshurischen Fürsten Schamschakán und Bogdój, von denen die Amurbewohner erzählt hatten, so gut wie ihren Vasallen, den auch mit dem Fürstentitel beehrten Dauren-Häuptling Lawkáj, im Namen des Zaren aufforderten, sich zu unterwerfen. [2]) Es erwiess sich später dass unter jenen Namen eine und dieselbe Person und zwar nichts mehr und nichts weniger als der Chinesen-Kaiser selbst missverständlich gemeint gewesen war. Was aus diesen Schreiben geworden, ist unbekannt, aber zwei Jahrzehnde später (1670) lief in Nertschins'k ein chinesisches Klageschreiben ein gegen die

[1]) Дополнен. къ Актамъ Историч., 1857. VI, № 22, стр. 154.

[2]) Акты Историч., 1842, IV, № 31, стр. 73.

Uebergriffe der Albasin-Kosaken, welches die Annahme zur völligen Ueberzeugung erhebt dass man von chinesischer Seite auch jetzt noch bereit war die Russen in Albasin nicht zu stören, wenn sie nur die Sungarí-Gegend in Ruhe gelassen hätten. Die Sendung wurde von Nertschins'k aus erwiedert, und derselbe Ignátij Milowanov der ein Jahrzehend später die Amur-Gegenden so treffend beschrieb ging als erster Sendbote Russlands mit vier Gefährten nach Peking, wo er auch vortrefflich aufgehoben war, Sr. Majestät vorgestellt und reich beschenkt wurde.[1]) Er kehrte mit einem höheren chinesischen Beamten und 65 Mann in dessen Gefolge nach Nertschins'k zurück. Der Beamte brachte ein Schreiben an den Zaren mit sich.

Fünf Jahre später ging endlich der erste Russische Gesandte Spafárij nach Peking, brachte aber den Amur-Kosaken nur Hemmung statt Unterstützung.[2]) In Sibirien war die Ansicht allgemein dass Spafárij, der Grieche, Russland's Interessen verrathen habe. Er verbot wiederholt nicht nur den Amur hinauf auf Beute zu fahren, was allerdings schon früher sehr gerathen gewesen wäre, sondern sogar den Tribut von den Dseja-Tungusen zu erheben untersagte er den Kosaken. Das war freilich des Guten zu viel. In der That sehen wir gerade in den auf dieses Verbot (1677) zunächst folgenden Jahren eine Reihe kleiner Festen im Dseja-Gebiete erstehen.[3]) Diese Festen waren freilich jämmerlich genug, wie denn z. B. Milowánov uns Dolóns'kij Os'tróg 3 Faden lang und 2½ Faden breit schildert, allein sie genügten

[1]) ebendas. № 210 und 211.

[2]) Ueber Spafari's Verhandlungen ist, so viel mir bekannt, bis heute nichts Genaueres bekannt geworden. Um so mehr verweise ich auf die wenig zugängliche kurze Mittheilung von Spas'kij, zufolge mandshurischer Quellen (Повѣствов. о Сибири, Латинская рукопись XVII столѣтія, 1822, p. 47.

[3]) Die während der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts von den Russen am Amur und an dessen Zuflüssen angelegten Tributhäuser und Festen, welche freilich alle von den Chinesen zerstört worden sind, waren:

A) Am Amur.

a) Winterhütte an der Mündung des Flusses Tora oder Turka, 1653 erbaut, am oberen Amur; bisher nicht zu ermitteln. (Samml. Russ. Gesch. II, p. 342.)

b) Arguns'kij Ostróg, 1654 erbaut, an der Mundung des Argunj auf seinem rechten Ufer. (ebend. p. 353, 437.) — 1689 nach Us'tj-s'trelotschnaja übergeführt.

c) Albasin, vergl. Witsen, Ausg. 1692, p. 27, 31, 34, 41, 433, 434. — Samml. Russ. Gesch. II, p. 371 u. s. w.

d) Kamars'kij (Os'tróg), 1652 gegründet, an der Mündung des grösseren Gewässers Kamár (Chumar der Tungusen und Chumala der Chinesen), welches von rechts in den Amur fällt. Nächst Albasin war das die stärkste Feste welche die Russen am Amur erbauten; deren genauere Beschreibung uns auch geblieben ist. (Samml. Russ. Gesch. II, p. 333, 339, 345, 346, 351.) Wahrscheinlich von den Chinesen zerstört. Witsen (Ausg. 1692, II, p. 33) schreibt «onlangs by ongeluk verbrant.» Diese Feste ist wohl auch in der Nachricht des polnischen Mönches gemeint gewesen, von der Witsen (ebend. p. 41) berichtet.

e) Kos'ogórs'kij (Os'tróg), 1655, im Giläkenlande. (Samml. Russ. Gesch. II, p. 355.)

B) An der Dséja (von ihrer Mündung aufwärts. — Schon Witsen, 1692, II, p. 41 berichtete über die Zerstörung dieser Plätze durch die Chinesen).

f) Dolóns'kij (Os'tróg), 1679 erbaut, etwas unterhalb der Mündung des Silimdshi in die Dseja, am Bache Dolonza. 1682 von den chinesischen Dauren zerstört. (ebend. p. 376, 377.)

g) S'elimbins'kij (Os'tróg), 1679 erbaut; höher aufwärts am Silimdshí, *auf nicht näher bezeichnetem Platze* (ebend. p. 376). Nach Milowánov 7 Tagereisen, zu Wasser, flussaufwärts von Dolons'kij Os'tróg.

h) Gilújs'koje (jas'áschnoje simówje), 1676 errichtet; am Gilú (chinesisch Kilé) *ohne nähere Angabe des*

um das Erheben des Tributes von den aufsässig gewordenen Nomaden zu sichern. Denselben Milowánov der Peking besuchte (vergl. pag. 152) sehen wir 1681 im Dseja-Gebiete von Feste zu Feste eilen, damit er den chinesischen Tribut-Einnehmern, den Dauren, zuvorkomme, welche in Menge an der Silimdshi-Mündung erschienen. Somit wäre also hinreichender Grund zu Misshelligkeiten gewesen, wenn nicht im Jahre 1682 schon wieder eine Abtheilung aus Albasin zur Burejá (Bys'traja) und zum Amgun den Amur abwärts geschifft wäre. Schon war es so unsicher dass sie sich nicht getrauten stromauf zurück zu gehen, sondern sie zogen über den Tugur und Uds'koj nach Jakutsk. Die zweite Abtheilung welche im Sommer darauf ihnen folgen wollte wurde von den Chinesen abgefangen; zugleich zerstörten die Letzteren alle kleine Festen die in der unteren Amurgegend befindlich waren und rückten nun, wie bekannt, vor Albasin.

Dem Allen zufolge kann ich also keineswegs S'werbéjev beistimmen wenn er neuerdings (pag. 147 Anm. 1) meint dass nur die fernsichtige Politik der Chinesen den Verlust des Amurstromes zu Wege gebracht, nicht aber das wüste Treiben der Kosaken. Wir dürfen der chinesischen Regierung allerdings die Anerkennung nicht versagen dass sie ihre militärischen Ausrüstungen und diplomatischen Unterhandlungen mit einem Nachdrucke betrieb, welcher ihr unter den gegebenen Verhältnissen das Gelingen sicherte; wir müssen in Betrachtung ziehen dass sie seit dem Auftreten der Kosaken im Amurlande durch Anlegen von Städten in der Mandshurei, von Ackerkolonieen, von Postverbindungen, dass sie durch Erbauen grösserer Wasserfahrzeuge u. dgl. m. sich die Nachhaltigkeit ihrer Unternehmungen zu sichern suchte; aber wir dürfen nicht vergessen dass das Flussgebiet des S'ongari zur Zeit ein schon alter Besitz des Chinesischen Reiches war und dass in demselben Jahre 1644 während dessen die Russen zum ersten Male den Amur hinabschifften, die Min-Dynastie welche

Platzes, obzwar wohl ohnfern seiner Mündung. (ebend. p. 376.) Vielleicht am Dabukýt der in den Gilú fällt, und an dem ich ein Blockhäuschen vorfand.

i) Werchosejs'koj (Os'tróg), 1678 erbaut, an der Mündung des Flusses Amumy'sch in die Dséja. 1681 verlegt zum See Babak, unterhalb der Mündung der Byrrantá (Birjända. ebendas. p. 376, 377). Diesen See den die Tungusen mir Bebaki nannten schätzten sie auf etwa 10 Werst Länge. Eben so viel soll sein geringster Abstand von der Dseja betragen, indem er an 7 Werst oberhalb des Baches Dunkán, gleich ihm auf der linken Seite der Dseja, sich befindet.

C) Am Amgun und Tugúr.

k) Us'tj-Dukikanskoje (Simówje), 1682, an der Mündung des Duka oder Dukikán in den Amgún. (ebend. p. 380). Ich glaube über den Ort wo diese simówje gestanden hat nähere Auskunft geben zu können. Von den Höhen der Landzunge Tokoreú im Grunde des Busens der Akademie peilte ich (vergl. Taf. XVII) den Gebirgszug Meidatschan in südöstlicher Richtung. Nach Aussage der Tungusen nimmt auf dem Südhange dieses Gebirges der Fluss Djúk, den ich für den Duká der alten Kosaken halte, seinen Ursprung. Zwei und eine halbe Tagereise (gegen 100 Werst) ist er lang und ergiesst sich dann vermittelst des zehn Tagereisen (350 Werst) im Umfange messenden Sees Tschilechá und dessen Ausfluss Öwrén in den Amgún. In seinem Verlaufe nimmt der Djúk zuerst von rechts den Niwaglá und dann von links den Es'mál in sich auf, dessen Quellen mit einem ohnfern der Amur-Mündung unmittelbar in's Meer fallenden Bache zusammenstossen.

l) Us'tj Nemiléns'koje (jas'aschnoje simówje), 1682 an der Mündung des Nemilén in den Amgún erbaut. (ebend. II, p. 380.)

m) Tugurs'kij (Os'tróg), 1653 angelegt und 1683 von den Chinesen zerstört. (ebend. II, p. 330, 381, 385.)

$2\frac{3}{4}$ Jahrhunderte geherrscht hatte, gestürzt und der Thron von den Mandshuren eingenommen wurde. Es dürfte noch der Frage unterliegen ob man so energisch verfahren wäre wenn nicht Alteingeborene des Amurlandes selbst, und zwar aus ihrer Mitte einer der grössten Herrscher China's, Kan-Si, den Thron bestiegen hätten. Und stand es nicht, wie wir gezeigt haben, nichtsdestoweniger bis zuletzt in der Hand der unruhigen Plünderer, sich bei Albasin ungestört zu befestigen und anzusiedeln? Wäre nicht Alles anders gegangen wenn nicht die Kosaken, nach althergebrachtem und nur den sibirischen Nomaden gegenüber haltbarem Systeme, die gesammte eingeborene Bevölkerung durch Terrorisiren gegen sich aufgebracht hätten? Was wollten denn aber, fragen wir endlich, alle die auch von uns eben hochgepriesenen Anstrengungen der Chinesen sagen, wenn sie doch zu nichts Weiterem führten, als dass es eben nur etwas rascherer Ankunft der Hülfstruppen, nur einiger weniger Kanonen mehr, nebst wirklichen Artilleristen, nur einiger weniger Hunderte von regulären Truppen, nur eines einzigen dės europäischen Festungsbaues Kundigen bedurft hätte, um die Anstrengungen China's für immer zu lähmen? Dem kleinen ungeregelten Häuflein gelang es fast aus eigenen Kräften ihnen die Stirn zu bieten. Wenn auch Peking vom Amur in eben so viel Tagen erreicht werden konnte als Wochen nöthig waren um bis Moskau Nachricht zu bringen, wenn auch hinter dem Amur Sibirien als eine grosse Oede lag, welche selbst der Nachhülfe in Allem bedurfte; so hing es doch nur von einer Reihe zufälliger Umstände ab dass Russland seinen vorgerückten Posten am Amur nicht Hülfe leisten konnte oder vielmehr nicht ernstlich wollte. Unter diesen Umständen wollen wir den einen hervorheben der sich durch alle Zeiten bemerklich gemacht hat: es ist der dass ein jeder Wojewode sich und seinen Bezirk dermaassen für einen Sonderstaat ansah, dass dessen Interessen nicht selten im Widerspruch zu denen des Gesammtstaates stehen durften.

Seit dem Abschlusse des oben berührten so unvortheilhaften Traktates von 1689 war unsere Regierung in jeglicher Weise bemüht, sich wenigstens in Transbaikalien festzusetzen. Den Frieden zu wahren wurde die strengste Beobachtung der angenommenen Gränze eingeschärft. Das Uebergreifen von ganzen Gesellschaften mit bewaffneter Hand war unmöglich geworden; den Einzelnen verging die Lust sich über die Gränze zu schleichen, wo sie dem zügellosen Rache- und Raub-Durste der, durch die früheren Misshandlungen aufgeregten, Nomaden die Stirn zu bieten hatten, während daheim der Rücken bedroht war. Golowin's Traktate gemäss (Punkt 6) sollten in Zukunft Gränzfrevler an die Befehlshaber der Gränzstädte gegenseitig ausgeliefert und von diesen auf das strengste, ja sogar am Leben bestraft werden wenn sie Raub und Mord begangen haben würden.[1]) 1728 wurde diese Uebereinkunft laut Punkt 10 des Vertrages, den der Graf Ragusinskij zu Stande brachte, dadurch ausserordentlich verschärft dass man abmachte, jeder Gränzübertreter werde dort bestraft wo man ihn einfange je nach Umständen mit dem Tode und Strange; der ertappte Dieb werde zum ersten Male um den zehnfachen, zum zweiten um den zwanzigfachen Betrag des Gestohlenen, zum

[1]) Samml. Russ. Gesch. II, p. 439; Сибирскій Вѣстникъ, II, въ концѣ стр. 216.

dritten Male mit dem Tode bestraft; nur wenig über die Gränze schweifenden Jägern werde ihr Fang zu Gunsten des Staatsschatzes abgenommen und sie sollen laut richterlichen Urtheilsspruches je nach Umständen bestraft werden. Obzwar es im Wesentlichen beim Alten blieb, wurde doch dieser 10. Punkt im Jahre 1768 folgender Weise ergänzt: man setzte genauere Bestimmungen fest und sprach dem Fänger eines Gränzübertreters Alles als Lohn zu, was dieser Letztere bei sich haben werde, wie z. B. Pferd, Sattel, Waffen u. s. w. Auch den Wachtposten zwischen denen Diebe vorbeischlüpfen würden beschloss man die hohe Geldbusse aufzulegen welche die Diebe hätten entrichten sollen. Gelegentlich ersieht man zugleich aus diesem Uebereinkommen dass die Plette als specifisch chinesisches Strafinstrument dem russischen Stocke gleichgestellt wird.

Bei dieser Strenge der Verordnungen mussten Gränzübertretungen zur Seltenheit werden, obgleich die Gränzwache der gegen 3000 Werst langen Gränze Transbaikalien's allzugering war. Im Jahre 1832 stimmte z. B. die Kopfzahl dieser Gränzwache fast mit der Jahreszahl des Gränztraktates von Golowin überein, indem sie 1698 betrug.[1]) Aber selbst diese Wache erstreckte sich nur bis zur Festung Gorbiza, und von ihr nach Norden und Osten war das Feld ganz frei. Nichtsdestoweniger konnte es nicht fehlen dass aus dem anstossenden Bezirke Nertschinsk, in welchem der Ausbund aller Verbrecher Russlands zusammengebracht wird, so Mancher über die Gränze zu entweichen suchte. Als ich mich hiernach bei den Bauern jenes Bezirkes erkundigte, versicherten sie mich, es sei unter den chinesischen Gränznomaden Brauch geworden, die bei ihnen sich einfindenden verdächtigen Ausreisser ohne viele Umstände abzuthun, theils um sich der gefürchteten Verbrecher zu entledigen, theils um den Plackereien zu entgehen mit welchen die Gränzbewohner von den Behörden gezwackt würden wenn es zu einer formellen Auslieferung käme. Es liegt wenig daran zu ermitteln ob ein solcher kurzer Prozess wirklich in der Regel stattfand, oder nur zu den Ausnahmefällen gehörte welche gerüchtweise greller dargestellt wurden. Genug, zu meiner Zeit war, wie ich mich im vertraulichen Plaudern mit dem Landvolke davon überzeugte, die Befürchtung in chinesischen Landen grausam niedergemacht zu werden der sichere Riegel welcher das Entweichen so Vieler verhinderte, welche sich unausstehlich bedrückt fühlten. Nach meiner Zeit schien die Ermordung meines Reisegefährten Wagánov welcher mit einigen Aufnahmen in der chinesischen Mandshurei betraut worden war, der herrschenden Ansichtsweise Recht zu geben.[2])

Damit nun aber nicht aus dem Gesagten eine durch den Traktat herbeigeführte thatsäch-

[1]) In seiner handschriftlichen Uebersicht (vgl. p. 170 Anm.) giebt Ladyshinskij die Zahl der Gränzwächter vom Flusse Gorbiza bis zur Tunkinskischen Grenzwacht auf 900 Russen, 400 Buräten und 398 Tungusen an, welche auf den verschiedenen Festen und Posten im Jahre 1832 vertheilt waren, und zwar auf einer Strecke von 2836 Werst.

[2]) Schon vor bald einem Jahrhundert wusste Pallas (Reise d. versch. Provinz. III, 1776, p. 240) von den Plackereien der Auslieferung und davon zu erzählen wie die Tungusen schon damals durch dieselben von dem Ueberschreiten des Argun zurückgehalten wurden. Am Inkánj (des S'ilimdshi) wiess man mir einen alten Tungusen dessen Stolz es war, dass er zu Ende des vorigen Jahrhunderts 5 Entlaufene erschossen hatte Er zeigte mir wie er den Getödteten den Vorderarm aufgeschlitzt und sie «gleich wie man es mit Hasen thue» an Bäume aufgehängt habe.

liche Absperrung der Gränze in der Amurgegend gefolgert werde, ist es nöthig dass ich dem Leser hier sogleich auch die Kehrseite dieser Gränzsperre zuwende.

Was das Entlaufen von Sträflingen anlangt, so sind mir nur zwei Fälle bekannt in denen Solche welche aus den Bergwerken entkamen, den Amur in seiner ganzen Ausdehnung hinabschifften, dennoch aber zurückgeholt wurden. Unter diesen ist der nachstehende jedenfalls sehr denkwürdig. Vor nunmehr kaum 40 Jahren hatte sich ein Läufling aus der Zahl der nach Nertschinsk verschickten Verbrecher ungefähr 6 Jahre lang am Amur aufgehalten und ihn in seinem ganzen Laufe besucht. [1]) Wenn wir nun auch die Versicherung dieses Läuflinges Gurij Was'iljev nicht ohne Bedenken entgegennehmen, dass er in der Mandshurei nicht Wenige, sicherlich Entlaufene, angetroffen welche das Russische so geläufig sprachen und schrieben wie nur geborene Russen es thun konnten, [2]) wenn wir ferner von seiner Aussage absehen wollen dass man auch ihn aufforderte in chinesische Unterthanenschaft zu treten, so steht doch fest dass Was'iljev nicht der einzige Ausreisser war von dem nachweisbar ist, er habe sich längere Zeit und ungefährdet am Amur aufgehalten. Auch in Udskoj zog ich Erkundigungen über Läuflinge ein, welche vom andern Ende des Flusses aus der Gegend der Amur-Mündung zurückgeholt worden waren. [3]) Wie oft mag dasselbe vorgefallen sein

[1]) Auch die wichtigen Aussagen dieses Ausreissers scheint Ladyshinskij vor völliger Unbeachtung gerettet zu haben; er erwähnt derselben und nimmt an dass Gurij Was'iljev zwischen den Jahren 1815 und 1826 am Amur gewesen sei. Leider wissen wir nichts Näheres darüber, auf welchem Wege und wie Was'iljev wieder zurückgebracht worden. Vergleichen wir aber seinen Bericht mit Jakinf's Beschreibung des Amur (Статистическое Описаніе Китайской Имперіи, 1842, II, стр. 216) so ist wie ich eben finde nicht daran zu zweifeln dass dieser den Bericht des Verschickten ausgebeutet hat.

Der frühere Fall fand 1795 statt; doch waren die Nachrichten die man von diesen Sträflingen Rus'inov und S'erkov erkundete sehr ungenügend (vergl. Stuckenberg, Hydrogr. d. Russ. Reiches, 1844, II, p. 774).

[2]) Die Annahme dass es chinesische Dolmetscher waren, aus der Schule welche in Peking eingerichtet ist, wird durch nachstehende ausdrückliche Erklärung Ladyshinskij's aus seiner eigenen Erfahrung widerlegt. Er sagt in der p. 170, Anm. erwähnten Handschrift: «Mehr als 100 Jahre existirt die Schule für russische Sprache, in der 24 Schüler aus den besten Mandshurischen Familien während eines Cursus von 15 Jahren unterrichtet werden. Auf Grund eines Examens und der damit verbundenen Privilegien erhalten diese Schüler bedeutende Stellungen im Reiche. Das Examen findet öffentlich vor Würdenträgern statt welche der Kaiser selbst dazu bestimmt, und sogar das Thema für die Uebersetzungen wählt der Kaiser — nichtsdestoweniger hat es aber bisher nicht einen einzigen dieser sogenannten Professoren der russischen Sprache gegeben, noch giebt es gegenwärtig einen welcher ohne Schwierigkeit russisch Geschriebenes lesen oder richtig abschreiben, noch weniger aber in eine andere Sprache zu übertragen vermöchte, wie es das Examen doch vorschreibt.

[3]) Im Jahre 1822 hatte man wie ich in Erfahrung brachte den Kosaken Aleks'ándr Atlás'ov mit 6 Tungusen von Uds'koj ausgeschickt, um einen Soldaten der mit zwei Japanesen aus Ochots'k entlaufen war, mit der Absicht nach Japan zu entkommen, wieder zurückzuholen. Ein Kosak der mit dabei gewesen war erzählte mir, sie seien mit Hundeschlitten 6 Tagereisen lang den Amgunj hinabgegangen obgleich dieser Fluss nur durch einen 40 Werst breiten Landstrich vom Amur getrennt sei. Am Amur habe ein chinesischer Beamte, der später dazugekommen, die chinesischen Unterthanen dafür züchtigen lassen, dass sie russische Läuflinge beherbergt hatten. Die Japanesen und der Soldat seien aber über die Schantar-Inseln zur Tugúr-Mündung gegangen und hätten sich dort Hütten gebaut. Zwei von ihrer Gesellschaft waren gestorben, weil sie sich an Wallfischspeck überessen hatten; der Ueberlebende ging zu den Giljaken, welche wiederum den benachbarten russischen Tungusen davon Anzeige machten. Der Kosak glaubte sich zu erinnern, dass sie ihren Gefangenen mit dem sechsten Wasser (Fluth) von der Tugur- zur Udj-Mündung brachten.

Es kann keinem Zweifel unterliegen dass hier von dem Japanesen Leonsajmo die Rede war welcher 1811 aus Ochots'k flüchtete, dessen abentheuerliche Schicksale Ricord nach Erzählungen Leonsajmo's selbst beschrie-

ohne eine Spur zu hinterlassen. Wenn ich darüber hier ein Wort verliere so geschieht es im Hinblicke auf die Gesichtsbildung der Bewohner des unteren Amur, von der im ethnographischen Abschnitte ausführlicher gesprochen werden soll.

Uebrigens bewähren sich jetzt Was'iljev's Aussagen so sehr dass man ihm in Allem das grösste Zutrauen schenken muss. Als Beweis der Wahrhaftigkeit seiner Aussagen, der Genauigkeit mit welcher er beobachtete und der bedauernswerthen Geheimnissthuerei mit welcher so dankenswerthe und auch jetzt noch brauchbare Nachrichten bisher vergraben wurden möge hier in kurzen Worten der wichtige Inhalt des nach Was'iljev's Aussagen niedergeschriebenen Berichtes Platz finden. Den Lauf des Amur beschrieb er sehr deutlich, sprach ihm jedes Hinderniss für die Schifffahrt, ja sogar jede Stromschnelle ab und bezeichnete eine Menge Zuflüsse, von denen er aber selten den Namen anzugeben wusste. An der Mündung fand er den Strom gegen 30 Werst breit, und etwa 60 Werst vor der Mündung liegt nach ihm die Insel Sachalin. Zur Zeit des Eisganges sei, sagt er, das Anschwellen des Amur nur gering, aber im Juni und Juli wenn es im Gebirge regne steige das Wasser so hoch dass die Inseln überfluthet würden. Einen so viel ich weiss von den neuesten Besuchern des Amur noch nicht gesehenen, wohl schon erloschenen Erdbrand beschreibt er auf das Genaueste. Etwa 200 und einige Werst flussabwärts von der Stadt Sachaljän-Ula besuchte er eine niedrige, schwach geneigte Anhöhe des rechten Ufers, deren Abhang nicht mehr als 100 Faden Länge hatte. Aus zerklüftetem Gesteine von bläulicher Farbe drang hier unablässig Rauch und schwerer Schwefelgeruch hervor, in dem Maasse dass Abends der Fluss sich mit dichtem Rauche bedeckte und der Hügel ganz unbewachsen, ja sogar in dessen Umgebung alles Gewächs vergilbt war. Dann und wann erfolgte ein Knall, wie ein Kanonenschuss, aber ohne Beben der Erde.

Eben so genügend erkennt man aus Was'iljev's Erzählung die grosse Präriebildung des Amur. Den Fluss abwärts gehend erwähnt er zuerst auf dem rechten Ufer des Albatschi (Emur) einer Niederung; darauf von der Krümmung des Amur an (wohl die Ts'jänj-Krüm-

ben hat, die aber erst neuerdings veröffentlicht worden sind (Морской Сборникъ, 1856, Апрѣль, часть неоффиц., стр. 61. Ein anderer Ausreisser scheint es aber gewesen zu sein dessen der Arzt Stankewitsch in einem handschriftlichen Berichte erwähnt, den er im Jahre 1841 aus Uds'koj abstattete, Es ist von einem Ansiedler an der Amurmündung die Rede, welchem die nach Sachalin vorüberziehenden Eingeborenen Lebensmittel und Tabak darbrachten.

In Uds'kój fand ich Nachrichten über den Amur vor, die der durch den dritten Band dieses Reisewerkes wohlbekannte Beamte Uwárovs'kij aus dem Munde eines zu Uds'kój gehörigen Bauern Kudräschev erkundigt hatte, welcher ungefähr im Jahre 1817 sich auf den Schantaren aufhielt, im Auftrage des Kaufmannes Lopátin (vergl. p. 105). Dieser Bauer wurde, entweder angeblich oder thatsächlich, durch Hungersnoth zur Amur-Mündung getrieben und scheint sich dort bis zum Jahre 1821 aufgehalten zu haben. Er beschrieb den unteren Amur als 1 bis 3 Werst breit; rechts von Gebirgen, mitunter sogar von Felsufern begränzt, die mit Eichen, Ahorn, Ulmen, Lärchen, Kiefern u. dgl. m. bewachsen seien; links flach, sandig, mit vortrefflichen Wiesen bewachsen. Die Tiefe des Flusses bestimmte er nach dem Fangapparate der Giläken auf höchstens 30 Faden. Die Strömung verglich er mit derjenigen der Lena. Er erzählte von achteckigen Häusern, von der beispielsvoll friedfertigen Eintracht mit welcher je drei bis zehn Familien in demselben Hause zusammen lebten. Ferner berichtete er von ihren aus drei Brettern zusammengeschlagenen Böten u. dgl. m.

mung der chinesischen Karten) bis zum Flüsschen Kudin oder Djänj (oberhalb der Dseja) fliesst der Amur durch ebene Gegenden mit vortrefflichen Weidegründen, indem die Berge nicht dicht bis an den Fluss hinanreichen. Vom Kudin an tritt der Fluss ganz aus dem Gebirge heraus. Abwärts von der Stadt Sachaljän-Ula bis zur Ortschaft Toldaja oder Tschöködö (oberhalb des Njumanj) hat der Amur einen langsameren Lauf, zwischen ebenen, mit Gras und auch mit Schilf bewachsenen Ufern; stellenweise giebt es Moräste und Seen; nur etwa halbweges tritt am rechten Ufer ein hoher bewaldeter Bergvorsprung im Flusse vor. Auch am Njumanj setzt sich die Prairie fort und nur gegen 200 Werst unterhalb desselben ist das linke Amur-Ufer gebirgig, worauf wieder vom Us'uri bis zum Dondónj-Flusse ebene und grasige Niederung folgt, die nur selten von kleinen Eichenwäldchen unterbrochen wird. Es ist das wie wir sehen eine weitere Ausführung des bereits 1681 gleichfalls von einem gemeinen Manne, dem Kosaken Milowánov, eingesendeten denkwürdigen Berichtes[1]) der schon damals hervorhob: «von der Dseja an, jenseit der vom Flusse Toma beginnenden Wiesen, erstrecken sich mächtige, grosse, unergründliche, ganz vortreffliche und zum Kornbau geeignete Grasgründe.»

Auch die Angaben des Verschickten Was'iljev über Waldungen und Culturgewächse sind vortrefflich zu nennen. Aus der Schilka flussabwärts gehend, bemerkte er Kiefern, Lärchen, Schwarzbirken und Faulbäume. Auf einer 3 Werst langen Insel bei der Mündung des Albatschi sah er neben Kiefern auch schon Ulmen, und wenig weiter abwärts, noch oberhalb der Mündung des Chumár (Komala) kleinwüchsige Eichen und niedrige aber reichlich fruchttragende Haseln. Bei Sachaljän-Ula treten schon Eichen in Menge und neben ihnen Ahorn, Linden, Haseln, sibirische Apfelbäume und Johannisbeeren auf; 200 Werst unterhalb der Njumanj-Mündung (dort wo das Burejá-Gebirge an den Amur tritt) werden wir von Kiefern überrascht, und unterhalb des Dorfes Zikdochi (oberhalb des Gorín) traten, ausser Lärchen, Tannen, Kiefern, Pappeln, Espen, Birken, noch die bis dahin nicht gesehenen Zirbelfichten (Arven) auf. Nur die Rebe vermissen wir. Was den Getraide- und Gemüsebau anlangt so widerlegte Was'iljev das im Nertschinskischen Gebiete allgemein angenommene Gerücht, als habe sich das in der Umgegend des alten Albasin vor Zeiten ausgesäete Getraide erhalten und in verwildertem Zustande fortgepflanzt. Auf den Feldern der Chinesen bei Sachaljän-Ula fand er Weizen, Gerste, Hafer, Buchweizen, Wolfsbohnen, Erbsen, und ausser der gewöhnlichen noch eine zweite Art Hirse, so wie zwei unter den fremden Benennungen Gáoljan und Konschút aufgeführte Getreidearten, von denen das erstere das in neuester Zeit so berufene S'orgo ist. In den Gärten dieser Stadt wurde ein salatähnlicher Kohl, wurden Gurken, Kürbisse, Melonen, Arbusen, Zwiebeln, Knoblauch, Rettig, Möhren, Kohlrüben, Schotenpfeffer und verschiedene Sorten Phaseolen gebaut. Es gab sehr wenig Vieh; Schweine und Hühner dienten ausser dem Wilde zur Nahrung, aber Wassergeflügel, sowohl zahmes als

[1]) An den Nertschinskischen Wojewóda Fjódor Wojéjkov. Ignátij Milowánov ging, von Albasin aus, den Fluss abwärts, beschrieb den Amur bis zur Dséja und entwarf auch eine Karte des Hauptstromes. Vergl. S'pás'kij, свѣдѣніе Русскихъ о Амурѣ въ XVII столѣтіи (Вѣстн. Геогр. Общ. за 1853, II, Отд. II, стр. 39).

wildes, verschmähte man. Esel und Maulesel wurden zum Reiten benutzt; das Heu wurde, sobald es trocken war, zu Garben zusammengebunden.

Unterhalb des Chumar gab es zwar schon Ansiedlungen, aus zwei bis fünf Häusern bestehend, aber in ihnen wohnten nur Holzhauer, mit Fällen von Bau- und Brennholz beschäftigt; erst am Gudin, rechterseits, traf er auf eine neue gegen anderthalb Werst lange Ansiedlung und von hier an bis wenig unterhalb der Stadt Sachaljän-Ula gab es starken Ackerbau, weiter abwärts bis zu dem kleinen ackerbauenden Dörfchen Töldaj oder Tschöködö (wenig oberhalb des Njumanj) waren die Ufer wieder unbewohnt und gleich wie oben am Amur nur Sommers von Fischern besucht. Zwischen dem S'ongari und Us'uri gab es eine Menge Ortschaften, doch jede nicht mehr als sechs Häuser zählend; indessen wurde hier so wie weiter abwärts schon nirgends weder Acker- noch Gemüsebau betrieben, obgleich hier so wie oberhalb in den Städten die Bewohner Mandshuren und Chinesen waren. Als Hausvieh fand sich bis zum Us'uri nur der Esel vor. Statt dass oberhalb des Chumár die tungusischen Wanderstämme Manegren und Orotschónen nur im Sommer an den Strom kamen, wohnten unterhalb des Us'uri ansässige Tungusen, und zwar bis zum Dondónj-Flusse der Stamm Jant, weiter abwärts der Stamm Orlich, jedoch schon von dem Orte Zikdochi abwärts Giläken in wiederum immer zahlreicheren Niederlassungen. Vom Us'uri abwärts trat je weiter desto entschiedener der Hund als Zugvieh auf. Alle die ansässigen Bewohner des Amur wohnten in Häusern die aus Fachwerk erbaut und deren Wände entweder mit ungebrannten Lehmpatzen, oder mit Strohbündeln welche man mit Lehm überschmierte ausgefüllt waren. Nur in den Städten gab es gebrannte Ziegeln und Dachschindeln. Die Jant, Orlich und Giläken schildert er als sehr gutmüthig, bescheiden und furchtsam, und viele unter ihnen waren den Russen so ähnlich gebildet dass Was'iljev sie aus Ehen ableitete welche Russen mit Tungusinnen eingingen.

Endlich müssen wir noch erwähnen dass Was'iljev genaue Nachrichten über die Wachtposten giebt welche die Chinesen am Amur unterhielten. Dort wo der Amur etwa 100 Werst unterhalb des Chumár aus dem Gebirge in die Ebene hinaustritt macht er eine starke Krümmung, indem von links her ein hohes Felsenufer in den Strom hinein vorspringt. Auf diesem Vorsprunge steht ein Haus welches im Mai von einem 20 Mann starken Wachtposten bezogen wird. Wenig abwärts davon sammelt sich die Gränzwache, welche im Sommer den Strom hinaufgeht. Etwa 35 Werst oberhalb der am Kudin oder Djänj befindlichen Ansiedlung ist eine gegen 3 Werst lange Insel deren obere Spitze sich hoch erhebt und von einem Wachtposten besetzt war, der hier ein von Pallisaden umgebenes Haus bewohnte. Die Stadt Aigun war etwa $\frac{1}{2}$ Werst im Gevierte gross und von doppelten Pallisaden umgeben, zwischen welchen sich Gärten befanden. Die Hauptstadt Sachaljän-Ula fand Was'iljev vier Werst weit den Fluss entlang sich hinziehend. Es gab dort ein abgesondertes Pulvermagazin, wiederum eine Feste mit doppelten Pallisaden, und am unteren Ende der Stadt noch eine steinerne Festung von zwei Faden hohen Mauern umgeben, und mit gusseisernen so wie messingenen Ka-

nonen besetzt. Eine Werst oberhalb der Stadt lag der Kriegshafen mit 17 Kriegsfahrzeugen, von denen jedes bis 150 Mann aufnehmen konnte.

Zu ihrer Zeit waren das unschätzbare Nachrichten. Auch müssen wir voraussetzen dass der Verschickte der solche Nachrichten heimbringen konnte bei einem sehr offenen Auge starke Spuren einer früheren mehr als gewöhnlichen Bildung an sich getragen hat.

Kehren wir von dieser längeren Abschweifung zur Erweiterung unseres ihr zu Grunde liegenden Beweises dessen zurück, dass der Gränzverkehr im Amur-Lande durch den Traktat nicht so hermetisch abgeschlossen gewesen ist als man nach den bisherigen Nachrichten glauben musste. Ich selbst wurde während meiner Reise in jenen Gegenden ganz unverhofft zum Augenzeugen des Gegentheiles.

Als ich von Osten kommend nach monatelangem Wandern im chinesischen Gebiete mich am Uritschi noch 80 Werst weit von dem äussersten russischen Gränzposten Us'tj-S'trelins'kij befand, welcher, am Beginne des Amur, dem Ende einer weit in's fremde Gebiet hinein vorgeschobenen Landspitze aufsitzt, wurde ich in der Wildniss durch einen mir begegnenden wankenden Tungusen überrascht, dessen benebelten Sinnen meine gewiss unverhoffte Gegenwart nicht im geringsten auffiel, sondern der mir entgegenlallte: «Was, der Kosaken-Centurio (S'ótnik) reist heran. Still da, der Gefreite (urjädnik) kommt.» Woher kam der Branntwein in diese Wälder? Hatten mich doch die seltenen Nomaden auf die ich bis dahin gestossen war versichert dass es hier gar keinen Feuertrank gebe; aber freilich auch den verdächtigen Nachsatz hinzugefügt, dass selbst wenn es welchen geben sollte er unerschwinglich theuer wäre. Das Räthsel löste sich bald, denn nur wenige Werst weiter erhoben sich im Walde dicke Rauchsäulen und wir stiessen auf eine Abtheilung sibirischer Gränzkosaken welche unter Anführung ihrer unmittelbaren Befehlshaber sich eingefunden hatten um, wie es alljährlich hier oder am Oldó geschah, den Tribut an Pelzwerk von den Nomaden dieses Gebietes einzuziehen welche Russland zinspflichtig sind, und um zugleich den so vortheilhaften Pelzhandel mitzunehmen.

Also Tributerhebung für die russische Regierung auf entschieden chinesischem Boden! Auch war der Schreck den mein unerwartetes Erscheinen verursachte so gross dass unser Hauptaugenmerk darauf gerichtet sein musste das Auseinanderstieben der Versammlung zu vereiteln; denn wir bedurften ihrer Pferde in hohem Grade. Als ich später in diesen Kosaken statt abgefeimter Gränzer vortreffliche und sogar bis zur Plumpheit offenherzige Menschen erkannte hatte ich auch Gelegenheit zu ergründen, in welchem Grade sie wegen der Gränze von unseren eigenen Behörden eingeängstigt worden waren. Die natürlichen Verhältnisse der Gegend brachten es mit sich dass der reichste Erwerb der Kosaken des Us'tj-Strelinskischen Postens in dem Pelzhandel bestand, den sie auf chinesischem Boden betrieben, ja dass die Erhaltung ihres Viehstandes und der zu ihrer Ausrüstung nöthigen Pferde von dem Heu abhängig war welches sie, gleichfalls auf chinesischem Boden, flussabwärts am Amur auf den Schwemmwiesen der linken Ufer dieses Stromes warben. Noch mehr; alljährlich zogen, wie das weiter unten (pag. 168 Anm. 2) genauer erörtert werden soll, nicht wenige Bauern Trans-

baikaliens als Pelzjäger auf dem linken sowohl als rechten Ufer des Amur weit in das chinesische Gebiet hinein. Es stellte sich dabei abermals der sonderbare Widerspruch ein dass wenn sie dort in den schwachbevölkerten Wildnissen auf Eingeborene stiessen es vorzugsweise nicht chinesische, sondern gerade russische Nomaden waren. Nichtsdestoweniger wurde den Anwohnern ununterbrochen in's Gedächtniss gerufen wie es sich traktatmässig mit der Gränze verhalte.

Man höre wie mir die Kosaken des Us'tj-Strelinskij-Postens den Hergang der jährlichen Gränzrevision von Seiten der Chinesen schilderten. In fünf mächtigen, mit Kajüten versehenen Fahrzeugen, Bus'y genannt, denen zwei kleine Böte mit Trommelschlägern voranfahren, kommt zu Anfang des Sommers die chinesische Gränzcommission den Amur emporgezogen. Ihre Trommeln aber, unterbrach sich der Erzähler, sind, bei ihrem wahren Namen genannt, beinahe dasselbe was unsere gewöhnlichen Bratpfannen. In einem der Fahrzeuge sitzt der Hauptmann Gus'ejdá, in den übrigen lauter Unteroffiziere: Alles in Allem 70 bis 80 Mann, indem jedes Fahrzeug von je fünf Mann an der Leine geschleppt und dieser Vorspann drei Mal täglich gewechselt wird. Nach Vollbringung einer Reise von mindestens 40 Tagen langen die Chinesen aus S'achaljän-Ula bei Us'tj-S'trelinskij an; zwei Fahrzeuge bleiben im Angesichte des Postens an dem gegenüberliegenden chinesischen Ufer, wo sie an dem dort befindlichen Gränzzeichen eine Inschrift zurücklassen, während die übrigen ihre Reise bis zur Festung Gorbiza auf der Schilka fortsetzen und zur Zurücklegung dieser Strecke bis 20 Tage brauchen. Unterdessen langt den Argun herab ein grosses aus Birkenrinden gefertigtes Boot von etwa 12′ Breite an, das mit ungefähr 12 Mann besetzt ist. Diese Abtheilung nennen die Kosaken Margánzy, während sie die frühere untere dem Namen Bogdoie unterscheiden. Die Ankunft der Margánzy welche einen vornehmeren Beamten führen wird von den anderen immer abgewartet, worauf dann beide Abtheilungen vereint den Amur ungesäumt hinabschiffen und laut Erzählung fleissig rudernd Sachaljän-Ula in 8 Tagen erreichen. Unterdessen wird unter dem Namen gegenseitiger Geschenke ein kleiner Tauschhandel getrieben welcher um so mehr in der Natur der Dinge liegt als die Chinesen alle Lebensbedürfnisse welche sie nehmen gut aber nur in Waaren bezahlen. [1]) Gleich hinter der fortschiffenden Gränzcommission machen sich die Kosaken auf, den Amur hinab, um zu heuen, und fürchten dabei nicht die Fremden sondern nur die eigenen Beamten.

Als Fortsetzung dieser Vorgänge liess ich mir in der Festung Gorbiza erzählen, dass die chinesische Gränzcommission wenn sie dort angelangt ist zuerst den Befehlshaber (Kom-

[1]) Nach Ladyshins'kij's handschriftlichen Bemerkungen kommen diese Leute welche man mir als Margánzy bezeichnete, und welche wie sich von selbst versteht Mandshuren und S'olónen aus dem Flussgebiete des Nónj sind, über Land aus Mergýnj (Mergen) nach Olotschi, einem am Argunj ohnfern der Nertschinskischen Gruben gelegenen Dorfe. Unterdessen ist eine zweite Abtheilung der chinesischen Gränz-Commission aus Zizikár (dem früheren Naun) gleichfalls an den Argunj, aber weit oberhalb bei S'taro-Zuruchajtujévs'k, gelangt, und fährt flussabwärts um mit der ersten Abtheilung zusammenzutreffen; kehrt jedoch sogleich wieder zurück. Die Margánzy aber, welche unter Führung eines Beamten stehen, dessen Rang der fünften russischen Rangclasse entspricht, fahren nach Us'tj-Strelins'kij und, wie oben gesagt, den Amur hinab.

mandír) der Festung zu sich einladet, und darauf ihn besucht. Man bewirthet sich und tauscht Geschenke aus. Dann miethen die Chinesen Pferde gegen ein Geschenk von zwei Stück Zeugen (Daba)[1]) für jedes Thier und reiten zum Gränzzeichen (Pajlor), einem grossen pyramidenförmigen Steinhaufen welcher sich oberhalb der Mündung des Baches Ombóna oder Ombónnaja in die Gorbiza, 30 Werst aufwärts von der Mündung dieser letzteren in die Schilka, befindet. Da die Gorbiza sich vier Werst unterhalb der Festung ergiesst, man aber geraden Weges und nicht einmal über die Mündung der Ombóna zum Gränzzeichen hinreitet, so machen die Beamten, im Trabe hin und zurück reitend, die Besichtigung an einem einzigen Tage ab.[2])

Wie es nun ostwärts von diesem Gränzzeichen mit der Gränze stehe, hatte man mir weder in Irkuts'k noch in Jakuts'k zu sagen gewusst. An Befestigungen oder Wachtposten irgend welcher Art war dort nicht zu denken und der von beiden Regierungen vor anderthalb Jahrhunderten ratificirte und über die Karte gezogene farbige Strich konnte um so weniger die Nomaden von Uebertretungen zurückhalten, als man bei dem Friedensabschlusse nicht die geringste Rücksicht auf die Lebensweise und althergebrachten Gewohnheiten der eingeborenen Wanderstämme und auf Abgränzung natürlich verschiedener Jagdgebiete genommen hatte. Zur Zeit der Unterzeichnung des ersten Traktates mit dem chinesischen Reiche war die Unkenntniss der betreffenden Oertlichkeiten so gross, dass man sich anfänglich gezwungen sah ohne Weiteres den hohen Gebirgszug des Stanowój, von dem man nur im Allgemeinen gehört hatte, als einstweilige Gränze festzustellen. Da nun aber von russischer Seite bekannt war dass das Stanowój-Gebirge die Westküste des Ochotskischen Meeres entlang bis in den

[1]) Man schätzte jede Daba zu 5 *bis* 6 Rbl. Bco.

[2]) Wir müssen also voraussetzen dass das an der Mündung der Gorbiza befindliche zweite Gränzmal bei der Vorbeifahrt zur Festung Gorbiza besorgt wird. 1805 bestand dasselbe aus einem Baume von dem man zum Theil die Rinde abgeschält hatte. Auf der entblössten Stelle war eine mandshurische Schrift eingeschnitten. Ausserdem war an einem in den Baum eingeschlagenen Pflocke noch ein hölzernes Täfelchen mit derselben eingeschnittenen Inschrift befestigt. Unten am Stamme des Baumes war auch ein kleines beschriebenes Papierbillet verwahrt, zuvörderst sorgfältig in Weidenrinde eingewickelt. Jedes Jahr kam eine chinesische Runde zu dem Gränzzeichen um die Täfelchen und Inschriften durch andere zu ersetzen; alle drei Jahre geschah dieses nur mit den an der Mündung der Ombonnaja errichteten Gränzzeichen (Stuckenberg, Hydrogr. des Russ. Reiches, 1844, II, p. 791).

Es scheint im Laufe der Zeiten in dieser Beziehung Einiges verändert worden zu sein, denn keine einzige unter den zahlreichen Gränz- und anderen Karten welshe sich handschriftlich in unserer akademischen Bibliothek erhalten haben, zeigt das Gränzmal an der Ombona, sondern immer nur eines an der Mündung der *Gorbiza*. Hier stand es also ursprünglich, wofür sowohl Remesov's Atlas Wahrscheinlichkeit bietet, als auch ganz entschieden das Blatt von Jewreijnov und Lushin (vgl. p. 45 u. 108 *Anm.*) welches 1720 gezeichnet wurde. Eben so die handschriftliche «Пограничная Ланкарта» der Geodäsisten Kuschelev und Sinowjev, welche bei der Gränzfeststellung im Gefolge des Grafen Sawwa Wladis'lawlewitsch, also 1728, zugegen waren. Diese Karte hat der Gränzkarte mit China die 1730 in Kirilov's Atlas veröffentlicht wurde, zur Grundlage gedient. Auch die Specialkarte des chinesischen Reiches vom Jahre 1746, die wenigstens aus 37 Blättern besteht welche ich gesehen habe (in handschriftlicher Uebersetzung durch den прапорщикъ Иларіонъ Разсокинъ) giebt auf Blatt 3 an der Mündung der Gorbiza eine Gränzpyramide an mit der Beischrift «Bei, d. i. Säule». Bei dieser Gelegenheit mache ich darauf aufmerksam dass die Tungusen nur das Wort «Pájlor» für die Gränzzeichen gebrauchten. Obo werden sie bekanntlich mongolisch genannt woher sich der Name Ombónnaja leicht erklären lässt, der in den Karten des vorigen Jahrhunderts nicht vorkommt und wohl neuerer Entstehung ist. Dort wo sich die Ombónnaja in die Gorbiza ergiesst sieht man auf den älteren Karten die drei Bäche Os'orchi, Retschna und Kerám in die Gorbiza fallen.

hohen Norden verlaufe, so wurde zwar die von den chinesischen Bevollmächtigten in's Blaue hinein verlangte Abtretung aller gegen Süden und Osten vom Stanowoj — also bis zum Tschuktschenlande hinauf — gelegenen Länder erfolgreich zurückgewiesen,[1]) allein man musste sich wegen Unkenntniss des Landes doch damit begnügen dass in dem Traktate von 1689 bestimmt wurde: im Westen beginne die Gränze mit der Gorbiza (chines. Kerbetschi) und verlaufe dann nach Osten, den Kamm des Stanowój und die durch ihn gebildete Wasserscheide entlang; weiter ostwärts gehöre zwar der Udj ohne Zeifel zu Russland, was aber die zwischen dem Udj und dem unweit des Amur befindlichen Gränzgebirge in's Meer fallenden Flüsse und die an ihnen gelegenen Landstriche anlange, so behalte man sich darüber die weiteren freundschaftlichen Bestimmungen vor.

Bei der im Jahre 1728 erfolgten Erneuerung dieses Traktates durch den Grafen S'awa Wladis'lawitsch Ragusins'kij drangen die chinesischen Bevollmächtigten zwar nachdrücklich auf genauere Feststellung der Gränze am Udj, aber man entzog sich dem russischerseits wegen Unkenntniss der Gegend, und es blieb also beim Alten; wobei übrigens die chinesischen Bevollmächtigten darauf antrugen es möge in der russischen Hauptstadt dieser Umstand genau berichtet und von Ihrer Majestät das Entsenden einer gemischten Gränzcommission an jenen fraglich gebliebenen Theil der Gränze beliebt werden, da dieses von unerlässlicher Wichtigkeit sei um den Frieden zu wahren.[2])

Dieses unterblieb nicht nur, sondern, wie ich es in meinem Reiseberichte gemeldet, es war trotz der grossen Genauigkeit im Formellen der Verwaltungsgeschäfte Ostsibiriens die Kenntniss der in Rede stehenden Gegenden bis zu meiner Reise nicht um einen Schritt weiter gediehen. Mir gereichte es zur grössten Verwunderung durch unsere Tungusen Namen von Oertern nennen zu hören welche sie bei ihren Wanderungen berührten, nach unseren damaligen Begriffen von der Gränze aber nicht im Geringsten berühren durften. Die Erkundigungen die ich darüber in Jakuts'k bei den Ortsbehörden, ja bei den umherziehenden Pelzhändlern einzog vermochten mir die Sache nicht im Geringsten zu verdeutlichen und es reifte daher in mir der Entschluss, den gesammten unbekannten östlichsten Theil der Gränze zwischen Russland und China zu bereisen.

Das Ergebniss dieser Wanderung war, dass ich wunderbarer Weise in der Natur eine ganz andere thatsächliche Gränze vorfand als sie nicht nur den feierlich besiegelten Friedensbedingungen der Diplomaten zu Grunde lag, nicht nur auf unseren Karten angegeben, sondern sogar von den Behörden an Ort und Stelle angenommen wurde. Es war das nur eine directe Folge des geographischen Nebels welcher zur Zeit der Abschliessung des Traktates herrschte und auf dem Papiere, eben so sehr wider alles Völkerrecht als wider Willen, ganze Stämme von ihren Geburtsstätten trennte. Man erlaube mir hier noch Einiges zu wiederholen was ich, vom höheren Standpunkte zoologisch-geographischer Betrachtungen, in meinem Reiseberichte über jenen Umstand schrieb.

[1]) Müller, Samml. Russ. Gesch. II, p. 433.

[2]) Vergl. z. B. Сибирскiй Вѣстникъ, [II, въ концѣ, стр. 251,] der mir jetzt gerade zur Hand ist.

An jener Gränze sind die russischen Unterthanen ausschliesslich Gebirgsvölker, die chinesischen aber, nächst zwei subalpinen, bloss Thal-Nationen. Die Existenz eines Tungusen ist von der des Rennthieres unzertrennlich und hängt eben so wesentlich auch von dem Vorkommen bestimmter Jagd- und Pelzthiere ab. Diese eben genannten Lebensbedingungen eines Tungusen gehören aber in jenen geographischen Breiten von denen hier die Rede ist dem engumschriebenen Bezirke der Gebirgsthiere an. Die Wasserscheide oder den Gipfel eines Gebirges dem Gebirgsthiere als Gränze zuweisen zu wollen ist unlogisch in sich selbst. Nur Thäler, zumal aber Tiefländer, bilden in solchem Falle natürliche Scheiden. Von den wilden Rennthieren, den Moschusthieren, den Zobeln und den übrigen Gebirgsthieren halten sich nicht etwa theilweise die einen ständig auf dem Nord- die anderen auf dem Südabhange des Gebirges auf, sondern es ist innig mit ihrer Natur, mit dem Wechsel der Jahreszeiten verschmolzen dass sie heute hierher, morgen über den Kamm des Gebirges hinüber und nächstens wieder zurückwechseln. Es hiesse mithin das Gebirgsvolk der Tungusen verderben, wollte man ihm wehren, mit seinen Rennthieren bald den Nord- bald den Süd-Abhang des Stanowoj-Gebirges, bald die nördlichen bald die südlichen Ausläufer desselben zu durchstreifen, oder, was dem Jägernomaden gleichbedeutend ist, zu bewohnen. Das Gebirge ist von dem an das alpine Rennthier geketteten Tungusen eben so unzertrennlich, als es unzugänglich ist für die chinesischen am Amur sesshaften Fischernationen die nur Hunde halten, gleich wie für die Pferde besitzenden mandshurischen Tungusen-Völker. Das an Rennthiermoosen eben so sehr als an tiefem Schnee reiche Gebirge brächte die letztgenannten um ihre Pferde, gleich wie die Grassteppe unseren Tungusen um seine Rennthiere.

Erwägt man aber überdiess die tyrannische Macht der Gewohnheit und die Verderblichkeit mit welcher sie sogar in civilisirten Staaten Krisen hervorruft wenn es gilt einen oder den anderen althergebrachten Erwerbszweig der Volksmassen, der nicht mehr zeitgemäss ist, mit einem anderen zu vertauschen, so wird man meiner Ansicht um so unabweislicher beistimmen müssen. Die frühesten Nachrichten vom Amur wurden den Kosaken in der Nähe des jetzigen Ochots'k mitgetheilt, dort wo sie das Ochotskische Meer zum ersten Male erreichten; dort unter 59° n. B. erzählten ihnen Augenzeugen von dem was sie 9 Grade südlicher erlebt und gesehen. War das etwa die Folge eines zufälligen Ereignisses gewesen? Mit nichten: trotz den heiligen Traktaten und den aus ihnen hervorgegangenen strengen Maassnahmen der Behörden fand ich es über zwei Jahrhunderte später genau eben so: Aldan-Tungusen wanderten in den Gebirgen bis in's Angesicht des Amur. [1])

[1]) Die Tungusen mit denen ich an der Tugur-Mündung zusammengewesen war stoben theils zur Halbinsel Segneká, theils zum Amgun, theils endlich zum Gebirgszuge Mewatschán auseinander. Von einer südlichen Abzweigung dieses Gebirgszuges, aus welcher der Djúk und die Zilicha entspringen, sehen sie laut ihrer Erzählung die Mündung des Amgun und besuchen wohl auch einen dort befindlichen bedeutenden See Ömmärän, den Hauptwohnplatz der Schamagren. Ein Jakute S'emjón S'olowjóv den ich bei Burukán sprach war selbst dort gewesen. Ein Tunguse des Ainkagir-Geschlechtes, Michajla Markóv, wusste aus eigener Anschauung von der Amgun-Mündung zu erzählen. Ein alter Jakute (Dawyd) gab bei Gelegenheit des Namens Ömmärän folgende Berichtigung zum Besten. Der See an dem die Schamagren wohnen heisst Ówrén und ist so unübersehbar wie ein Meer, hat auch viele Inseln. Er liegt sowohl dem Amur als auch dem Amgun nahe, und zwar rechts vom Amgun, indem er vermittelst eines kur-

Wir haben nichtsdestoweniger schon früher Gelegenheit gehabt (vergl. p. 115 und 161) zu bemerken, wie ängstlich man von Seiten der russischen Behörden jede Annäherung, geschweige denn Uebertretung der traktatmässigen Gränze zu vermeiden bemüht war, und können dieses durch eine Reihe von Aktenstücken bekräftigen.[1]) In Uds'koj wo nähere Berüh-

zen Ausflusses in einen Nebenarm des Amur sich ergiesst. Uebrigens müsse, fuhr er fort, dieser See nicht mit einem anderen verwechselt werden, welcher gegenüber der Nemilén-Mündung jenseit des Amgun liege und von unseren Tungusen auch Öwrén genannt werde. Dieser habe 10 Tagereisen im Umkreise. Das Zutreffende dieser Beschreibungen, bis auf die laut gewordenen Namen, beweist dass der Erzähler wirklich an Ort und Stelle war. Nach Aussage anderer Tungusen sollte sich der Djúk dessen Quellgebirge man mir in der Ferne wies, nach einem Verlaufe von etwa 2½ Tagereisen (100 Werst) in den Öwrén-See ergiessen und aus diesem vermittelst des Ausflusses Tschilichá in den Amur. Von den Quellen des Es'mál, der von links her in den Djuk falle gelange man, hiess es, östlich auf die Quellen eines anderen Flusses der schon nicht mehr in den Amur, sondern unmittelbar in's Meer fliesse.

[1]) Zuerst will ich hier zu Seite 115 nachtragen dass auch Krusenstern (Reise um die Welt, 1811, II, p. 187) den Wunsch unterdrücken musste die Südküste des Ochotskischen Meeres zu untersuchen weil ihm verboten war sich den chinesischen Küsten zu nähern.

Ich fand in Uds'kój-Os'tróg ein Verzeichniss der geheimen Papiere auf, welche im Archive vorräthig gewesen oder vielleicht auch noch vorhanden waren, von mir aber wegen Mangel an Zeit nicht aufgefunden werden konnten. Aus dem Inhalte dieses Verzeichnisses so wie anderer ausführlicherer Archivpapiere hebe ich folgende hierher bezügliche Angaben hervor.

1744. Ueber das Ermitteln der Jakuten verschiedener Aemter, welche entwichen sind und auf chinesischem Gebiete wohnen.

Ueber das Ausfragen des Uds'kój-Häuptlinges Mologodorov und Anderer, wegen umständlicher Nachrichten durch welchen Zufall an der Amur-Mündung die S'ysajzy ein Fahrzeug vernichtet hätten, und wie viel Leute erschlagen worden und welchem Reiche gehörig.

1746. Wegen der über die Gränzen gegangenen Jakuten und Tungusen.

1751. Desgleichen.

1765. Darüber dass den Uds'kój-Tungusen eingeschärft worden dass sie nicht über die chinesische Gränze gehen, den dort befindlichen Völkern nicht zu nahe treten und sie nicht bestehlen sollen.

1779. Ein nach China tributpflichtiger Tunguse, nebst Weib und zwei Kindern, zeigt an dass er am Flüsschen (!) Selimni (offenbar der S'ilimdshi) dem Thierfange nachging, in Hungersnoth gerieth und zu uns herübergekommen war, da er es zu den Tungusen russischer Botmässigkeit näher hatte. — Darauf ist ein Schriftstück angezeigt durch welches befohlen wird diesen Tungusen über die Gränze zu schicken; bald darauf wird aber befohlen dass er bis auf weiteren Bescheid zurückbehalten, auf Kosten des Staates unterhalten und freundlich behandelt werden solle; endlich erfolgt doch noch im selben Jahre die Weisung ihn über die Gränze zu schicken.

Es mag bei dieser Gelegenheit auch angeführt werden dass in demselben Jahre in Uds'kój aus Jakuts'k Anfragen eintrafen, wie es sich mit Gerüchten verhalte welche von Tungusen chinesischer Botmässigkeit herstammen sollten, und welche behaupteten dass «Russische Leute» am Amur eine Stadt oder Festung von Grund aus zerstört und deren Einwohner erschlagen hätten. Man solle, hiess es, vor einem Ueberfalle auf seiner Hut sein, alle verdächtigen Leute ausfragen und berichten. Wahrscheinlich wurde der hier in Rede stehende Tunguse in Folge dieses Schreibens zum Gegenstande besonderer Berücksichtigung.

1780. Der Aelteste des Aegas'-Geschlechtes Jegór Adegánov klagt dass während seines Aufenthaltes an der chinesischen Gränze, als er am Flusse Kerbi Thierfang betrieb, er mit den zu China gehörigen Völkern, Byral oder Ljaki, in Berührung kam. Diese beschwerten sich darüber dass russische Unterthanen, Jakuten, über die Gränze gehend schwere Eingriffe begingen, durch Niederbrennen von Jurten welche die Byraler erbaut, durch Wegfangen der Thiere, durch Stehlen vorräthig gesammelter Nahrungsmittel. Sie hatten verlangt dass es ihnen streng verboten werden möge und Repressalien zu brauchen gedroht. Im selben Jahre erfolgten darauf wiederholte Befehle gegen die Uebergriffe der Jakuten. Man solle die Jakuten nicht über den Udj hinaus auf die Wanderplätze der Tungusen lassen; man solle, ward befohlen, die über die Gränze gegangenen Jakuten einfangen und sie der Aldán-Kanzelei zuschicken..

1795. Auf den Befehl, die im Uds'kój-Bezirke und an der chinesischen Gränze sich umhertreibenden Jakuten verschiedener Aemter, so wie Aldán- und Mája-Tungusen nach Jakuts'k zu schicken, habe man alle eingeschickt

rungen russischer Nomaden mit chinesischen Unterthanen öfter zur Sprache kommen mussten hatten sie theils zu Erpressungen, theils zur stehenden Entschuldigungs-Phrase geführt: Hungersnoth habe zur Uebertretung der Gränze gezwungen. Jedenfalls war es unnatürlich, und mithin erfolglos dass man durch anderthalb Jahrhunderte an diesen Gränzverhältnissen maassregelte. Zu meiner Zeit hatten unsere Gebirgsnomaden ihre uralten Gewohnheiten um nichts verändert,[1]) wenn sie nicht etwa statt zurückzutreten im Laufe der Zeiten vorgerückt waren.

bis auf mehre Tungusen, die auf der Reise nach Uds'koj am Bache Akischma, der in die S'ilimdshá (doch wohl in den Nimán? M.) fällt, durch den tiefen Schnee über Winter zurückgehalten worden. Es werden 42 Mann solcher Umhertreiber aufgezählt, von denen die meisten sich bei Uds'kój, am Bochór, Toróm, bei Tschumikán und an der Polowinnaja, also im Udj-Thale oder ohnfern desselben aufhielten. Dass ihre Entfernung dennoch nicht von Dauer gewesen bewies mir ein Bericht des Beamten für besondere Aufträge Uwarovs'kij, demzufolge er im Jahre

1827 in dem Bezirke Uds'kój 84 Köpfe vorfand, welche zu 47 Familien handeltreibender Jakuten gehörten die «wohl schon seit 30 Jahren« dort seien. (Vergl. auch p. 168.)

1811 wurde, wie ich im Archive zu Uds'kój vorfand ein jakutskischer Kaufmann S'emjón S'olowjów um 50 Rubel gestraft weil er über die chinesische Gränze hinübergegangen war. Obgleich er nur zufällig mit den Dauren zusammengetroffen sei und mit ihnen sich auf keinen Handel eingelassen habe, so befehle doch der 116. Punkt der Stadtverordnung dass die Kaufleute nicht anders als mit Wissen der örtlichen Landesbehörde handeln dürfen.

Als Bekräftigung mag ausser allen angeführten Beweisen endlich auch die grosse Vorsicht erwähnt werden mit welcher Müller im Jahre 1758 (Samml. Russ. Gesch. III, p. 509) schrieb: «Ich will von der verbotenen Zobeljagd «die von Nertschinsk aus an dem Flusse Seia, der in den Amur fällt und gegenwärtig unter China gehöret, vorzuge- «hen pfleget, nichts gedenken.» — Es verhielt sich also damals genau so wie jetzt (vergl. p. 168 Anm. 2).

Dass dann und wann einzelne Fälle von Entfremdung vorkamen ist natürlich und wird neuerdings durch das Beispiel eines Genie Poswein, eines Mischlinges von Giljäken und Tungusen bezeugt, dessen Vater sich der Botmässigkeit von Uds'kój entzogen (Записки Спб. Отд. Географ. Общ. 1856, II, стр. 76) und unter den Giläken niedergelassen hatte.

1) Man erlaube mir dass ich als Augenzeuge den eben mitgetheilten Archiv-Nachrichten gegenüberstelle, wie ich es im Jahre 1844 dort fand. Dass unsere Tungusen im äussersten Osten jährlich bis in's Angesicht der Amur-Mündung vordrangen, ist schon früher (p. 164 Anm. 1) genauer angegeben worden, und zwar trifft man mich mit demselben S'olowjów der wie wir so eben gesehen 1811 gestraft wurde, abermals auf chinesischem Grund und Boden. Weiter westwärts gingen unsere Tungusen die Tyrmý hinab bis fast zur Burejá und trafen dort, aber nur im Winter, mit chinesischen Dauren zusammen, welche früher sogar häufig den S'ilimdshí hinauf bis Inkanj gingen um dort Handel zu treiben, aber in den letzten Jahren ausgeblieben waren. Mein vortrefflicher jakutischer Führer (Wantschá) hatte vor 18 Jahren mit dem Priester Germogén Djatschkovs'kij. dessen Pflegesohn er war, den Jórach (unterhalb des Zusammenflusses des Nimán und der Bureja) besucht, wo sie mit 20 bis 30 herangereisten Dauren und in Gesellschaft jakutischer Händler lagerten. Ein alter Jakute Trofím mit dem wir eine Weile zusammen wanderten erzählte mir dass er vor etwa 26 Jahren in einem Rindenkahne die Burejá hinabgeschwommen war, bis 60 Werst vor seiner Mündung wo ein chinesischer Wachtposten sich befand. (Gehörte dieser vielleicht zu der Zahl derjenigen welche Was'iljev [Зап. Геогр. Общ. 1857, стр. 77] nach chinesischen Quellen aufführt ohne ihnen ihre Stellen anweisen zu können?) An der Wahrheit der Aussagen Trofim's war nicht zu zweifeln da er mir von Aigýn-Kutún zu erzählen wusste, wo damals ein vornehmer Revisor anlangte dem zu Ehren Grütze- und Branntweinsgelage gefeiert wurden. Bei dieser Gelegenheit tauchte sonderbarer Weise die alte schon von Remesov für den Tobol aufgetischte Sage wiederum in verjüngter Gestalt auf. Gleich wie dort Jermak durch eine über den Fluss gezogene Kette einem argen Angriffe preisgegeben wurde (Samml. Russ. Gesch. VI, p. 267), so hatten auch unserem Trofim die Dauren imponirend zu schildern gewusst, wie sie eine grosse Stadt am Amur besässen an welcher der Strom querüber durch eine mächtige Kette gesperrt sei. Auch hatte er den Namen eines Ortes Kurún Churgá behalten, denkwürdig seines Ackerbaues wegen. Er gab das Flüsschen Indy-Chánda (der Tyrmý) und Tjus'nja-Munjách (ob Njunnach des Nimán? M.) als frühere Versammlungsorte der Dauren an.

Zur Zeit meines Durchmarsches hielten sich chinesische Byral-Tungusen am S'ilimdshi bei der Bys'á auf. Nichtsdestoweniger fand ich an dem der Bys'á benachbarten Kebeli (des Nimán) nicht nur 4 russische Tungusen-Familien sesshaft, sondern sogar einen Jakuten der seit 6 Jahren dort vollkommen ansässig war, und sich dabei sehr

Denn auch dieses Letztere glaube ich daraus entnehmen zu können dass zur Zeit meines Aufenthaltes am Amur drei oder vier Zelte russischer Tungusen welche vom Kebeli (der Bureja), also immer noch von entschieden chinesischem Boden, herstammten, winters auf dem rechten Amur-Ufer, an den Flüssen Albatschi und Pingu (Panga) Zobelfang trieben, sommers aber auf dem Amur fischten. Den einen von diesen rühmte man mir nicht nur als wohlhabend sondern auch als besonders reich an Rennthieren, so dass es ihm also an Hab und Gut nicht fehlte welche ihm chinesischerseits wegen Gränzfrevels hätten abgenommen werden können.

Theils war Platz genug für Alle da, theils ist den chinesischen Byral-Tungusen ausgezeichnete Friedfertigkeit nachzusagen[1]), die wiederum theils angeboren sein mag, aber bei genauerem Forschen sich theilweise auch darauf zurückführen liess dass die Byral von den die Gränze revidirenden Mandshu gar streng bestraft wurden in Fällen wo unsere Tungusen klaghaft geworden waren. Wir sind es der Wahrheit schuldig hier anzuerkennen dass die in der Form so höchst pedantischen chinesischen Gränzbeamten im Grunde genommen höchst human verfuhren.[2])

Es regte sich übrigens in den chinesischen Tungusen welche westwärts vom Silimdshi

wohl befand. An der Gilu-Mündung (in die Dséja) begrüsste mich unser Tunguse nach chinesischer Sitte mit Kniebeugungen und Zusammenlegen der Hände, da er wohl öfter mit chinesischen Gränzbeamten, nie aber mit einem russischen Oberen zusammengetroffen war.

Je weiter ich nun westwärts wanderte desto mehr Klagen unserer Tungusen wurden allerdings laut, und ein chinesischer Byral-Tunguse auf dessen Zelt ich gerieth gehabte sich allerdings wie Einer der weiss dass er sich daheim befindet, dass wir uns aber auf tractatmässig fremde Gränze gewagt hatten. Trotz dessen wurden wir bald gute Freunde, und weitere Erkundigungen überzeugten mich davon dass die Uebergriffe von den russischen Unterthanen ausgingen. Diese Byral-Tungusen scheute man übrigens schon zur Zeit der ersten Besetzung des Amur, denn Milowánov (Вѣстн. Геогр. Общ. 1853, VII, стр. 40) schrieb 1681 dass es unmöglich sei von den Birjär-Tungusen am oberen Silimdshá Jassak mit wenig Mannschaft zu erheben.

Westwärts vom Ur gab es, als ich durchreiste, überall russische Tungusen in Menge.

[1]) Abgesehen davon dass die chinesischen Byral-Tungusen (vielleicht richtiger Guragr; gehören zum Stamme der Manégirj) in ihrem Rechte waren liessen sie es fast immer bei Drohungen bewenden und vernichteten nicht ein Mal die Verhacke welche unsere Tungusen behufs des Fanges von Wildpret auf unbezweifelt chinesischem Gebiete Meilen lang fortführten. Wenn ein Byral-Tunguse dessen Pferd im Ur-Gebiete an solchem Verhacke durch einen Selbstschuss unter seinem Reiter erschossen wurde, sich sein Pferd bezahlen liess und einige der ausgestellten Bogen vernichtete, so konnte ich das nur sehr mild nennen. Am Eljgé (der Bys'á) wies mir mein zeitweiliger tungusischer Führer unter nachdrücklicher Beschwerde die Stelle wo im selben Herbste die Byral-Tungusen den unsrigen das Jagen gewehrt hatten, behauptend: schiesst ihr ein Eichhorn so gehört das Fleisch euch, uns aber das Fell. Dabei vergesse man nicht dass an der Bys'á die Byral ständige Wohnstätten haben. Ein anderer hatte freilich einem unserer Tungusen vor drei Jahren das Gewehr abgenommen, unter nichtigem Vorwande. Das waren aber Ausnahmen die Jahre lang nachklangen und unsere Tungusen (z. B. am Oldó) kamen selbst darauf zurück dass die nächsten Nachbaren Friede und Freundschaft hielten, und nur solche die aus der Ferne vom Amur kamen sich gewaltthätig zeigten. In einem Falle in welchem Byral-Tungusen und Dauren einem der Unsrigen gleichfalls das Gewehr hatten abnehmen wollen und die Sache durch Zahlen von ½ Pfund Pulver beigelegt worden war, erwiess es sich dass unser Tunguse sich der Zahlung einer Schuld längere Zeit entzogen hatte.

Ein genaueres Quellenstudium hat mich übrigens neuerdings zum Auffinden von Nachrichten geführt welche eher für ein Hin- und Herschwanken der Bevölkerung als für ein nachhaltiges Vorrücken zeugen. Demgemäss durchwanderte ich das Amurland zu einer Periode in der unsere Unterthanen gerade übergriffen.

[2]) Man liesst in Büsching's Magazin (f. d. neue Hist. u. Geogr. 1769, II, p. 491) die folgende interessante Angabe

auf dem linken Amur-Ufer hausten das volle Bewusstsein dass die Gränze traktatmässig bis zum Stanowoj-Gebirge sich erstrecke und dieses Bewusstsein wurde bei ihnen immer entschiedener, je weiter ich vom Silimdshi nach Westen wanderte, während sich im Osten des Silimdshi gar nichts von solchem Bewusstsein spüren liess. Auch thaten die chinesischen Gränzbeamten das Ihrige um dieses Bewusstsein wach zu rufen,[1]) aber die Naturverhältnisse überwogen bei diesen Naturmenschen um so mehr, als, wie wir gesehen haben (p. 150), die chinesische Regierung im 17. Jahrhunderte die Ackerbau treibenden Völker des linken Amur-Ufers dem alten chinesischen Herkommen gemäss übersiedelte, und zwar auf das rechte Ufer des Nónj. In das durch diese Räumung entvölkerte Gränzgebiet rückten nun unsere Nomaden, ja sogar die Bauern des Nertschinskischen Gebietes den Pelzthieren nach.[2]) Hinter den Tungusen her zogen die zu Händlern geborenen Jakuten und gingen gar bei ihnen vorbei, um mit den chinesischen Nomaden Tauschhandel zu treiben. Ich rechnete zusammen dass zu meiner Zeit gegen 25 von Jakuts'k ausgehende Händler bald diesseits bald jenseits des Dseja- und Bureja-Gebirges in Bewegung waren. Jeder von ihnen hatte überdiess durchschnittlich drei Kaufgesellen (prikaschtschiki) im Gange. Andererseits kamen aber diesen Händlern russischer Botmässigkeit auch chinesische Byral-Tungusen entgegen welche am oberen Amur von unseren Gränz-Kosaken Mehl aufkauften und dieses so wie ihre Pferde hoch oben am Silimdshi (Platz Inkánj) unseren Tungusen verkauften.

So griffen also die Wege der Handelsinteressen in einander; Duldung war zum Grundsatze geworden; die moosigen Gebirgszüge waren unbestritten unseren Tungusen überlassen, welche auch nicht ermangelten immer rücksichtsloser — im Bureja-Gebirge z. B. bis vier

Müller's darüber wie es im Jahre 1738 an der Gränze aussah: An der Mündung des Flusses Albasicha, heisst es dort, wohnt ein Nertschinskischer Kosaken-Sohn, Danilo Soldatov, mit seiner ganzen Familie, welches, ohnerachtet es denen Tractaten zuwider ist, dennoch aus Nachsicht der Befehlshaber an beiden Seiten nicht verhindert wird. Bei demselben pflegen sich auch die meiste Zeit die Tungusen des Nertschinskischen Bezirkes aufzuhalten. — Er nennt zwei Tungusen welche damals dort wohnten und zwar der eine von diesen noch 30 Werst weiter abwärts am Amur. Später (p. 503) theilt er mit dass dieser Kosak einmal nach Aigun gegangen und dort eingefangen, aber später ohne Weiteres wieder losgelassen worden sei da er aussagte er habe sich dahin verirrt.

Ferner ersehen wir aus dieser Abhandlung dass zu derselben Zeit die Geodäsisten Skobeljzyn und Schetilov an den Quellen des Gilu eine leere Jagdhütte Nertschinskischer Pelzjäger, am Dschaltula (des Gilu) eine zweite und 35 Werst von dieser, abwärts am Gilu und noch 58 Werst oberhalb der Mündung dieses Flusses, eine dritte vorfanden in welcher sich damals zu Nertschinsk gehörige Russen des Zobelfanges wegen aufhielten. Auch die Briända (Byrranta) wurde schon damals von Jakuten und jakutskischen Tungusen besucht.

Ich fand sogar in Bezug auf eine der Hauptklagen heraus dass nicht allein die chinesischen Nomaden die Wälder abbrannten, sondern auch unsere eigenen gaben dazu Veranlassung indem sie das Gras absengten um dort wo junges hervorspross die sich einstellenden Hirsche zu belauern.

[1]) Am Gilu z. B. waren die russischen Tungusen regelmässig von ihnen bedeutet worden dass sie nicht das Recht hätten dort zu leben. Die Tungusen die ich sprach hatten immer wieder demüthig auseinandergesetzt dass sie keine Rennthiere hätten und deshalb nicht fort könnten. Dabei liessen es denn diese humanen Gränzwächter bewenden.

[2]) Vergl. oben pag. 160. Nicht wenige Ackerbauern des Nertschinskischen Gebietes die ich selbst sprach gingen zu meiner Zeit in jedem Herbste den Eichhörnchen nach (belkowátj), nicht nur das Stanowoj-Gebirge und das linke Amurufer entlang bis zum Ur, nicht nur den Amur auf Flössen fast bis zum Albatschi hinab, sondern namentlich sogar auch auf dem rechten Amur-Ufer im Gebiete des Albatschi (russ. Albasicha), des Pingu (russ. Pónga) und sogar bis zum Chumar (russ. Kamár).

Breitengrade von der Gränze — südwärts vorzudringen, und nur die Hülfe vernichtender Waldbrände vermochte es, den chinesischen Dauren, Byral- und Manegr-Tungusen unsere unternehmenden Unterthanen vom Leibe zu halten. Mir schien wenigstens als geschehe es nicht ganz ohne Nebenabsicht wenn die chinesischen Nomaden, um für ihre Pferde gute Weiden zu schaffen, das alte barsche Gras so rücksichtslos absengten, dass das Feuer endlose Waldstrecken durchzog. Für ihre Thiere spross alsbald saftiges junges Gras auf den Brandstätten hervor, während die Moose für eine lange Reihe von Jahren vertilgt und dadurch unsere Rennthier-Tungusen zurückgehalten wurden. So waren also die häufigen Klagen zu erklären welche mir unsere anmaassenden Tungusen vorbrachten. In den letzten Jahren hatten sie vielleicht etwas minder erfolgreich übergreifen können und wähnten sich in ihren Rechten gekürzt.

Man sieht nun wie einfach das scheinbar so verwirrte Verhältniss war, welches sich in den um die Gränzbestimmungen der Mächte unbekümmerten Wildnissen ungezwungen zurecht gelegt hatte. Das bis heute für baare Münze genommene Entweichen von 6000 Jakuten über die russische Gränze in das Amurland hat nie stattgehabt, sondern nur Credit gefunden weil die durch Verwechselung entstandene Mittheilung von einem sonst wahrhaften Berichterstatter mitgetheilt und weiter ausgesponnen worden ist.[1]) Man hat irrthümlich das nördliche Amur-Land als den Zufluchtsort unzufriedener sibirischer Nomadenstämme beschrieben.

Die Beamten unserer sibirischen Ortsbehörden hüteten sich der vermeintlichen Gränze nahe zu kommen; stritten aber dennoch — und das ist sehr charakteristisch — in Jakuts'k bis zu meiner Zeit schriftlich darüber, ob das Gebiet von Uds'kój 10 oder nur 5 Tausend Quadratwerst gross sei. Unsere Regierung hatte allerdings zu wiederholten Malen versucht, sich eine nähere Einsicht in diese Angelegenheit zu verschaffen, aber alle diese Versuche waren fehlgeschlagen.[2]) Leider war es Peter dem Grossen nicht vergönnt gewesen seine gränzen-

[1]) Voyage fait par le Commodore Billings, rédigé par Sauer, traduit par Castéra, 1802, II, p. 225.

Stuckenberg hat diese Angabe in seine Hydrogr. d. Russ. Reichs (1844, II, p. 761) nach Ritter aufgenommen.

[2]) Schon im Jahre 1735 entsendete unser Akademiker Müller die beiden Geodäsisten Skobeljzyn und Schetílov zu Pferde die Gorbiza aufwärts an das Flüsschen Jelówa welches in die Olekma fällt. Von hier aus sollten sie das Gränzgebirge entlang zu den Quellen des Udj gehen. Aber ihre Mannschaft verlief sich grösstentheils und nachdem sie dort gewintert gingen sie die Flüsse abwärts nach Jakutsk. Von hier schickte sie Bering nach Irkutsk zurück mit dem Auftrage, denselben Weg nochmals zu versuchen. Müller schlug vor sie den Aldán aufwärts gehen zu lassen damit von dessen Quellen der eine nach Ost der andere nach West sich wenden und so die Strecke abgekürzt werden könne. Bering bestand auf dem früheren Wege und so gingen sie im Jahre 1737 wieder die Gorbiza hinauf, dieses Mal reich mit Vorräthen versehen und namentlich von einer kleinen Viehheerde begleitet. Sie gingen auf den Gilú über, verfolgten diesen bis zur Dséja, aber waren nach nur 350 Werst Weges so erschöpft an Vorräthen und Kräften dass sie zugänglicheren Gegenden zuzuwenden beschlossen, südwärts über die chinesische Gränze schritten und richtig, wie sie vorausgesetzt hatten, auf russische Pelzjäger trafen. Sie kamen nach Albasin und wurden von dem dort Thierfang betreibenden Nertschinskischen Kosaken Buruk aufgenommen. Von hier kehrten sie den Amur aufwärts nach Transbaikalien zurück, hatten aber bis dahin 14 Mann ihrer Begleitung eingebüsst, welche wie es scheint sich grösstentheils allmälig verlaufen hatten (Зап. Гидр. Деп. IX, 1851, стр. 248.)

In dem Verzeichnisse verschiedener Papiere das ich im Archive zu Uds'kój auffand war unter Anderem von der Absendung eines Fähnrichs Tetrin nach Uds'kój die Rede, der den Auftrag erhielt «das Leben der Eingeborenen zu beschreiben und Aussagen der Tungusen über ihren Thierfang an der chinesischen Gränze einzuziehen». Das

los grossartigen Pläne auch in dieser Richtung auszudehnen. Wäre er, wie er ein Jahr vor seinem Tode den Wunsch äusserte, dazu gekommen «Sibirien und sodann immer weiter das Land der Tungusen bis an die chinesische Mauer»[1]) zu besuchen, wie ganz anders hätten sich dort die Dinge gestaltet!

Betrachten wir nun, auf welche Weise die chinesische Regierung ihrerseits dieselbe Aufgabe zu lösen bemüht war. Durch Punkt 7 des Traktates von 1689 wurde es dem Willen der Bogdo-Chanischen Hoheit freigestellt an der Gränze beliebige Marken zum Angedenken zu errichten und die traktatmässigen Abmachungen als Inschriften auf selbige zu setzen. Von russischer Seite glaubte man dass das (p. 162) erwähnte Gränzzeichen an der Gorbiza das letzte im Stanowój-Gebirge sei. Der einzige mir bekannte Zweifel an der Richtigkeit dieser Meinung war 1832 von Ladyshins'kij erhoben worden welcher dem Gouverneur von Ostsibirien den bisher geheimgehaltenen Vorschlag machte, es möge die steinerne Gränzmarke, mit Inschriften in fünf verschiedenen Sprachen, aufgesucht werden welche laut chinesischen Quellen im Jahre 1691 durch die chinesische Regierung an der sogenannten Grossen Gorbiza [oder Amadshár] errichtet wurde. Ladyshinskij's Vorschlag blieb ohne Folge, oder vielmehr ohne Erfolg, da er unverrichteter Sache bis Albasin hinabschiffte. Der von ihm mitgetheilten Nachricht gemäss schien man aber annehmen zu dürfen dass die oben beschriebene Gränzmarke an dem Einflusse der Ombona in die (kleine) Gorbiza nur eine durch

Jahr dieser Unternehmung weis ich nicht anzugeben, aber da ich aus einer handschriftlichen Quelle neuerer Zeit ersehe dass zwischen 1759 und 1762 Offiziere der Geodäsie an den Amur gesendet worden seien, so ist es leicht möglich dass auch Tetrin zu ihnen gehörte.

1767 wurde, laut demselben Archive, aus der Wojewoden-Kanzellei zu Jakuts'k der Bojaren-Sohn Burnaschev nach Uds'kój geschickt um von den Alteingeborenen Aussagen über die chinesische Gränze einzuholen.

1805 entsendete (vergl. Stuckenberg, Hydrogr d. Russ. Reiches, II, p. 774 und 782) der Gesandte Graf Golovkin den damaligen Obristen vom Generalstabe d'Auvray mit dem Auftrage den Amur und insbesondere den Zustand der chinesischen Kriegsmacht an diesem Flusse und in der Mandshurei zu ermitteln. Vielleicht befand sich der Major Stawitskij unter den Befehlen des Obristen, denn von diesem Major wusste man mir in Ustj-Strelins'kij zu erzählen dass er um 1805 herum bis nach Albasin hinabgeschifft war. Auch die Akademiker Adams und Bogdanowitsch sollten, laut Vorstellung des Grafen, die Gränze von der Gorbiza an bis zum Ochots'kischen Meere den Nordabhang des Gebirges entlang gehen, die Schantaren besuchen und sich zuletzt an die Aldama-Mündung begeben. Obgleich das Alles als Vorbereitung für eine Feststellung der Gränze unternommen werden sollte und das Unternehmen die Allerhöchste Bestätigung erhielt, unterblieb es dennoch aus unbekannten, wahrscheinlich in den Archiven der auswärtigen Angelegenheiten verborgenen Ursachen. Auch Redovs'kij dem wir schon früher [p. 105 Anm. 1] begegnet sind, sollte dieselben Gegenden, aber auch Kamtschatka, die Kurilen, Sachalin, sogar Matsmáj und endlich die Schantaren besuchen. Auch das unterblieb.

1832 beschiffte der Obrist Ladyshinskij den Amur. Sein Andenken war zu meiner Zeit noch frisch im Gedächtnisse der Kosaken zu Us'tj-Strelinskij. Er war, wie man mir dort zu erzählen wusste, mit 15 Mann Kosaken die, auf 240 Werst abgeschätzte, Entfernung bis Albasin in drei Tagen hinabgeschifft und hatte dort eine Aufnahme gemacht (plánku nawodil). Sie hatten in einem alten Vorrathshause allerlei wie verkohlt aussehende Kornarten, Roggen, Gerste, Weizen und Buchweizen angetroffen, den sehr tiefen Brunnen u. s. w., kurz genau dasselbe was uns die neuesten Berichte wiederholen. Darauf waren sie, sich an der Schleppleine zwei Mal täglich abwechselnd, in 5 Tagen zurückgekehrt. So viel wusste man mir zu erzählen.

Ladyshinskij der als Führer der Mission in Peking gewesen war hatte sich des Amur am entschiedensten angenommen und reichte auf Grundlage genauer Studien der chinesischen Nachrichten ein ausgearbeitetes Projekt bezüglich militairischer Besetzung des Amurlandes ein, das ich vor Augen gehabt habe.

[1]) Des veränderten Russlands zweyter Theil, 1739, p. 124.

Aehnlichkeit der Flussnamen begünstigte Usurpirung sein könnte, und die Chinesen selbst eine viel weniger spitz in das russische Gebiet einschneidende Gränze ursprünglich angenommen hatten welche also von der Pfeilspitze Us'tj-Strelins'kij nicht westwärts die Schilka hinauf, sondern nordwärts zum Gränzgebirge gehen sollte. Die zweite Hälfte von Ladyshinskij's Vorschlage gehörte übrigens nicht ihm ursprünglich an, sondern ich finde so eben dass sie schon ein Jahrhundert früher (1741) von unserem Müller in einer auf eigenhändigen Befehl der Kaiserin verfassten Abhandlung über den Amur nachdrücklich verfochten und dass sie auch bei Gelegenheit des letzten Traktates mit China hervorgezogen wurde. Gesetzt aber man wäre wirklich dazu gelangt die Gränze an den Amadshar zu verlegen, so hätte diese Verschiebung um einige hundert Werst doch nicht den geringsten praktischen Werth haben können. Auch spricht das was ich an Aktenstücken gesehen dafür dass diese Ansicht hauptsächlich aus den kleinen Nothständen und Bedürfnissen unserer Gränzkosaken ihren Ursprung genommen (vergl. pag. 161). [1])

Man denke sich mein Erstaunen als ich, nicht ein Mal von Ladyshinskij's auch vor mir in Jakuts'k geheim gehaltenem Vorschlage etwas wissend, auf dem Südabhange, weit südwärts vom Kamme des Scheidegebirges, also nach damaligen Begriffen tief im chinesischen Gebiete, eine Reihenfolge von mehren chinesischen Gränzzeichen auffand. [2]) Ging man diesen

[1]) Müller (Büschings Magaz. f. d. neue Historie u. Geogr. 1769. II, p. 483) gründet seine Beweisführung darauf dass das von chinesischer Seite durch die Jesuiten angefertigte lateinische Exemplar des Traktates feststellt, der Fluss Tschornaja, *in* dessen Nähe die Gränze beginnen solle, heisse tatarisch (d. h. tungusisch oder mandshurisch) Urum, sei also derselbe der den Kosaken im 17. Jahrhundert unter dem Namen Urka geläufig war. Der zweite Fluss Tschornaja fliesst etwa 15 W. oberhalb der kleinen Gorbiza. Allerdings scheint Müller Recht zu haben indem es kaum glaublich ist *dass man einen* so kleinen Gebirgsbach wie die Gorbiza ohne allen besonderen Beweggrund zur Gränze gewählt habe.

1805 wurde während der Vorarbeiten für die Gesandtschaftszwecke des Grafen Golóvkin diese Vermuthung wieder aufgenommen dass während des ersten Tractates unter Gorbiza der Amadshár gemeint war; aber man liess diese durch den Thatbestand schon längst zu Ungunsten Russlands entschiedene *Frage auf sich* beruhen (vergl. Stuckenberg, Hydrogr. d. Russ. Reichs, 1844, II, p. 779).

Auf dem Blatte 3 des oben (p. 162 Anm. 2) erwähnten chinesischen Special-Atlasses von 1746 steht «Amba-Gorbiza-Bira oder Grosse Gorbiza» *dem* Gränzflusse oder der Kleinen Gorbiza beigeschrieben, obgleich die zweite Gorbiza oder der Amadshár auf der Karte viel grösser dargestellt ist. Das spricht freilich für die Annahme geflissentlicher Fälschung von Seiten der Chinesen und erläutert die Angaben Klaproth's welche Ritter (Erdkunde III, Asien II, p. 296) besprochen hat.

Uebrigens findet man auf allen russischen Karten, sowohl des vorigen als des gegenwärtigen Jahrhunderts die Gränze stets an der Kleinen Gorbiza gezogen, obgleich auf ihnen nicht selten der Amadshár nach chinesischen Quellen auch Gorbitschi genannt worden ist. Die einzige Ausnahme welche ich kenne macht der im Jahre 1745 von unserer Akademie herausgegebene «Атласъ Россійской», welcher in seinen beiden Blättern, d. h. Генеральная карта und auch Иркутская Провинція, die Gränze am Amadshár führt. dessen Synonym Gorbits. hi hier nicht ein Mal beigefügt ist. Die Akademie konnte auch nicht anders, da erst 4 Jahre früher Müller die oben berührten Beweisführungen seiner Ansicht gegeben hatte.

[2]) Das westlichste unter den von mir aufgefundenen Gränzzeichen stand am Einflusse des Gilú (Kilé) in die Dséja, und zwar auf der Abstufung eines steilen, mit abgebranntem Walde bedeckten Abhanges, welcher die zwischen dem linken Gilú- und dem rechten Dséja-Ufer vorspringende Landzunge bildet. Es war eine aus Steinen zusammengehäufte etwa acht Kubikfuss haltende Pyramide von Manneshöhe, neben welcher ich ein vierseitiges und ringsum beschriebenes Stäbchen mit Rosshaar an einen Baum gebunden fand. Die mandshurischen Schriften auf diesem Stäbchen welche ich sorgfältig abschrieb, bekundeten dass 2½ Jahre vor mir dieses Gränzzeichen besichtigt worden war. Dazu

nach so wurde meiner damaligen auf Gerathewohl gewagten Abschätzung zufolge das russische Gebiet um mindestens 50·000 Quadratwerst erweitert, aber zugleich, was wesentlich war, eine grössere Uebereinstimmung zwischen Land und Leuten erzielt. Russische Unterthanen lebten der in Rede stehenden Vermarkung gemäss auf russischem Boden, da diese Gränze

wusste der mich führende Tunguse hinzuzufügen dass alle drei Jahre ein chinesischer Beamte auf einem mit einer Kajüte versehenen Bote, von 6 bis 7 Mann im Schlepptau geführt, hier eintreffe. Man halte sich nur sehr kurze Zeit auf und die Disciplin sei so strenge dass selbst wenn der Kessel mitten im Kochen sei und der Beamte winke, plötzlich aufgebrochen werde. Diese Leute kämen, so hiess es, in Schlitten zur Mündung der Dséja, warteten dort den Eisgang ab, und erreichten dann im Hochsommer nach dreimonatlicher Wanderung den Gilú.

Das demnächst ostwärts befindliche Gränzzeichen konnte ich nicht besuchen, obgleich ich ohnfern desselben vorbeizog. Ein Tunguse der es oft besehen hatte gab mir dessen Stelle an der Mündung des Mewán-Baches in die Nará an, welche, wie ich kennen gelehrt, rechterseits in den Silimdshí fällt. Ostwärts von diesem soll sich am Silimdshí auch ein Gränzzeichen finden, und zwar am Einflusse des Killér, von dessen Lage ich übrigens nichts Näheres anzugeben weiss.

Weiter ostwärts steht eine Steinpyramide als Gränzzeichen am Einflusse des Nimakán in den Niman. Auch hierher sollten laut Erzählung der Tungusen jährlich Dauren in Rindenkähnen kommen und ihre Gränzschrift (Pajlor) zurücklassen. Da wir schon wochenlang keine Spur eines Nomaden zu Gesicht bekommen hatten so wollte es mir nicht gelingen dieses Gränzzeichen aufzufinden dessen Lage ich mir hatte beschreiben lassen. Der damals ungewöhnlich hoch gefallene Schnee vereitelte alle meine Bemühungen. Auch ist es möglich dass ich bei der Gränzmarke vorbeigegangen war, da ein Jakute von einer solchen erzählte die er am Einflusse des Umaljtín in die Bureja (rechterseits, oberhalb des Zusammenflusses mit dem Niman) besucht hatte. Er sah dort einen Steinhaufen und in ihm eine Schrift in Birkenrinde gewickelt. Es fragt sich also, ob dieses Gränzzeichen nicht dasselbe ist welches nach Anderen am Nimakán sich befinden sollte.

Auch taucht bei dieser Gelegenheit noch als zweite Frage auf, ob mit diesem Gränzzeichen eines derjenigen zusammenfällt von denen im Manuscripte aus Irkutsk die Rede ist, welches Stuckenberg (Hydrogr, des Russ. Reiches, 1844, II, p. 750) durchzusehen Gelegenheit fand und von denen gesagt ist: die ältesten Zinsleute und Kosaken an der Aldama und dem Ud versichern dass die Chinesen auf dem Bergrücken der Wasserscheide, zwischen der Dseja und dem Aldangebiete, 130 Werst vom Ud, ihre steinernen Gränzpyramiden (Majáki) errichtet und jede mit einem Siegel versehen hätten.

Zuletzt habe ich noch einer Gränzschrift zu erwähnen welche, laut Aussagen der Tungusen, am weitesten ostwärts vor Zeiten vorhanden gewesen sein soll. Auf der Wasserscheide zwischen dem Tugúr und dem Nemilän, dort wo auf dem Platze Ukakýt der Schleifweg seit jeher im Gebrauch ist (vergl. pag. 182) hat vor langen Jahren ein alter Baum gestanden dessen sich aber zwei alte Männer sehr gut erinnerten. In den Stamm war eine Nische hineingestemmt in welcher die in Birkenrinde gewickelte mandshurische Schrift verborgen lag; am Baume hing ein Stäbchen mit Inschriften. Der Baum war unterdessen verfault.

Man vergleiche diese Angaben mit dem auf Seite 162 Anm. 2 wiedergegebenen Befunde des Gränzzeichens an der Mündnng der Gorbiza, wie es noch 1805 bestand, und kein Zweifel an der vollständigen Glaubwürdigkeit des mir Hinterbrachten hat Raum.

Diejenigen welche heutzutage behaupten wollen, auch der Tugur sei nur durch Unverstand der Kartographen zur Würde eines Gränzflusses gelangt, verweise ich auf Müller der (vergl. Büsching, Magaz. f. d. neuere Histor. und Geogr. 1769, II, p. 509) vor einem Jahrhunderte nach eigenen Erkundigungen schrieb: Die Jakuten und Tungusen des jakutskischen Gebietes sagen dass die am Tugur wohnenden chinesischen Tungusen den Torón (Toróm), zwischen ihm und dem Ud-Flusse, für die Gränze hielten, welchem auch die udischen Tungusen beipflichteten, indem sie auf ihren Jagdreisen den Torón nicht zu überschreiten pflegen. Dieser Nachricht gemäss hat denn auch Trescott 1776 in seiner »Mappa Gubernii Ircutensis» die Gränze verzeichnet und so ging sie denn auch in andere Karten über. Strahlenberg in seiner Karte die er 1730 herausgab führte die Gränze sogar noch mehr westwärts die Tyla hinab. Dagegen finden wir dass alle während der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts in Sibirien selbst entworfenen Karten, angefangen von der Frauendorf's (vergl. p. 46 Anm. 2), dem natürlichen Verhalten der Nomaden und wie wir gesehen haben dem eigenen Zugeständnisse der Chinesen entsprechender, die Gränze beim Tugur vorbei, zwischen ihm und dem Amur, ostwärts durchführen.

das Gebirgsgebiet des russischen Rennthier-Tungusen ziemlich treffend von der Prärie-Niederung abgränzte welche das natürliche Wandergebiet der chinesischen Pferde-Nomaden ist.

Fragen wir uns nun, was die sonst so pedantischen Chinesen eigentlich mit dieser freigebigen Vermarkung beabsichtigten, so ist voran wohl zu bemerken dass alle diese Gränzzeichen von ihnen auf die Nordseite des Zusammenflusses zweier Gewässer gesetzt worden sind, als gälte es ein in Sibirien liegendes China gegen einen südlicheren Nachbarstaat abzugränzen. Daran dass es wirkliche Gränzmarken sind, ist nicht zu zweifeln, da sie genau dieselbe Gestalt haben wie die wohlbekannten transbaikalischen[1]) und namentlich z. B. das bekannte dem Posten Us'tj-Strelinskij gegenüberstehende Gränzzeichen das ich in Augenschein nahm. Auch hatten mehre Tungusen die ich sprach selbst gesehen dass ein mit rothen, gelben und andern Inschriften versehenes Papier, sorgfältig in mehrfache Lagen von schützender Birkenrinde gewickelt, innerhalb der Steinpyramide niedergelegt wird. Ueberdiess lässt die regelmässige Besichtigung so wie die dasselbe bezeugende nebenangehängte Inschrift keinen Zweifel über die politische Bedeutung dieser Gränzzeichen zu. Jedenfalls ist aber die Deutung der früheren chinesischen Gränze im unteren Amur-Lande welche Swerbéjev[2]) herbeigezogen hat nicht zulässig. Er sucht aus einer Aeusserung eines chinesischen Tungusen abzuleiten dass das Bureja-Gebirge von den Chinesen als Gränze betrachtet worden sei. Da wenige Jahre vor Swerbejev's, d. h. des ostsibirischen General-Gouverneurs Murawjóv's Amur-Fahrt, an dem Zusammenflusse der Bureja und des Niman eine russische Capelle erbaut worden war, die zu meiner Zeit noch nicht stand, so war es sehr natürlich dass der Manegir-Tunguse an der Mündung der Bureja ausrief: das ist Euer Fluss.

Indem wir das Enträthseln dessen was die Chinesen mit ihren Gränzzeichen wollten zukünftigen chinesischen Quellenstudien überlassen, wollen wir noch ein paar Worte sprechen über das Verhältniss der in der unteren Amur-Gegend lebenden Völker zu der chinesischen Regierung. Vor meiner Reise hielt man sie alle für Unterthanen China's. Ich meldete damals vorläufig dass die Giläken in keiner Weise die Oberherrschaft China's anerkannten.[3]) Hier muss ich nachtragen dass zu meiner Zeit diese faktische Unabhängigkeit sich auch über die tungusischen Stämme des Amgun-Gebietes erstreckte. Nur bis zu den Ngátku, hiess es, komme in jedem Sommer eine Abtheilung von 50 Mann chinesischer Soldaten hinabgeschifft, mit Musketen und sogar mit Kanonen bewaffnet. Sie zogen sich in eine von Palissaden umgebene Feste zurück und nahmen dasjenige Pelzwerk in Empfang welches ihnen gutwillig zugetragen wurde, indem sie den Eingeborenen Taback, Grütze, Mehl, Stoffe, Kessel u. dgl. m. als sehr reichliche Gegengabe überreichten und abzogen ohne sich in die inneren Händel der Bewohner zu mischen.[4]) Das Verhältniss der Amgun-Bewohner zu China mag am deutlich-

[1]) Vergl. z. B. Pallas, Reise d. versch. Prov., III, 1776, p. 110 und auch dieses Werkes p. 171 Anm. 2.

[2]) Записки Сибирскаго Отдѣла Георг. Общ. 1857, III, стр. 59.

[3]) Dass diese Unabhängigkeit der Giläken auch von den Chinesen selbst anerkannt werde lehrt uns der Brief: Lettre d'André Kimar-Kim, diacre coréen, datée du 15. Décembre 1844. (Nouv. Annales des Voyages, 1847, I, p. 81.)

[4]) Seit meiner Reise sind diese Nachrichten bestätigt und ergänzt worden durch de la Brunière (Excursion en Mandchourie, en 1845; in den Nouv. Annales des Voyages, 1848, IV, p. 82, 88, 107) der den Ort an dem die Mandarine

sten aus den folgenden Reden eines vielerfahrenen chinesischen Tungusen des Geschlechtes Nigidal hervorgehen, welchen ich am Nemilén (des Amgun) besuchte, wo dieser Alte, namens Öltúngab, mit dem ich mich bald befreundete, ansässig war. Er trat nicht wenig politisch auf, indem er in mir einen politischen Emissär witterte. Allerdings bedeckten Hauptes und ohne Umstände in meinem Zelte sich niederlassend begann er doch in folgender Weise: «Bin schon so alt geworden und habe noch keinen Beamten des Russen-Kaisers ge-«sehen; da bin ich denn herangekommen Dich anzublicken. Eure Tungusen behaupten seit «lange dass die Russen kommen werden uns an sich zu nehmen. Dagegen wissen wir freilich «nichts zu sagen und wir werden uns ohne Weiteres ergeben.» Als ich nun aber fortfuhr manche Fragen zu stellen, meine Waffen ablegte und mich liebreich mit ihm unterhielt da drehte sich der Wind, und Öltúngab bekannte, sie würden doch ungern russisch, denn gleich den Schamágren am unteren Amgún zahlten sie nur dann Tribut wann ihnen beliebte, und wann ihnen gelegen sei hinzufahren. Er sei, fuhr er fort, zwei Jahre fortgeblieben und erst das dritte Jahr hingereist, den Amgún hinab und dann den Amur aufwärts, und habe dennoch nur einen einzigen Zobel dargebracht, für denselben aber viel mehr Taback zum Gegengeschenk erhalten als der Zobel werth war. In der letzten Zeit seien Mandshu-Kaufleute den Amur hinab bis zur Amgún-Mündung gekommen, und da fände er, nebst Genossen, es ganz unnöthig das sogenannte Tributhaus zu besuchen. Allmälig zeigte sich auch dass er mein Erscheinen mit den Gerüchten vom anglo-chinesischen Kriege in Zusammenhang gebracht hatte, und angelegentlich erkundigte er sich wieder nach dem unerhörten Schiffe das mit einem Kanonenschusse eine ganze Stadt zerstörte und darauf unangreifbar unter Wasser tauchte. Als ich ihn meines Kommens wegen beruhigte war er sehr befriedigt und wiederholte dass sie doch lieber frei blieben. Ihrem Verhältnisse zu den Chinesen stand augenfällig auch der Schein einer Unterthänigkeit fern. Eben so wenig wie die Giläken der Südküste des Ochotskischen Meeres wurden sie am Nemilén von chinesischen Beamten besucht und standen auch nicht in deren Listen.

Dagegen hatte unter dem Schutze der Russenfurcht schon eine Propaganda in entgegengesetzter Richtung sich zu zeigen begonnen. Kosmin[1]) erzählt dass ein Pelzhändler aus Uds'kój der seinen grossen Vorrath an messingenen Kreuzchen nicht loswerden konnte, das Gerücht verbreitete, es werde nächstens ein russisches Fahrzeug den Amur hinabschiffen und Alle die sich nicht taufen lassen wollten, würden ermordet werden. Es entstand die grösste Nachfrage nach Kreuzen denn die Giläken kauften sie um schweren Preis, da ihnen gesagt war dass, wenn sie diesen Talisman gleich den Russen um den Hals trügen sie nichts zu fürchten hätten. Die Richtigkeit dieser Nachricht wurde mir einsichtlich als am Amgun der oben angeführte Nigidál-Tunguse mir bei einer Schaale Thee eröffnete: «In der Vorzeit sei ihr Fluss auch von Russen

welche den Songarí hinabschifften um Tribut zu empfangen Mou-tchém nennt. Ein zweites Boot soll zu den Jupi-ta-tzé (Fischhäute), also unseren Giläken, alljährlich hinabgegangen sein. Auch Venault (Bulletin de la Société de Géographie, 1852, IV, p. 116) beschreibt dieses Mou-tchém als ein von Palissaden umgebenes Haus.

1) Vergl. pag. 106.

«besucht worden, aber das seien andere, das seien Teufelsrussen gewesen, welche ihre Vorfahren als Feuerrost hingelegt, Feuer angemacht, und deren Kinder über diesem Feuer gebraten «hätten. Deshalb seien denn die Mandshu gekommen und hätten das Gränzzeichen am Uka«kýt (vgl. p. 172 Anm.) aufgehängt, statt einer Festung. Auch habe deshalb, fuhr Öltungáb «fort, sein Nachbar sich taufen lassen und heisse Jegór. Dessen Tochter habe seinen Sohn «geheirathet, der seine Kinder gleichfalls alle taufen lasse, eben so wie es Jegor mit allen seinen Kindern gethan.» [1]) Als ich mich nach diesem Taufen erkundigte, hiess es, der frühere Priester von Uds'kój [2]) habe eine Menge Nigidáler getauft. Das sei ihm aber von der Regierung auf das strengste verboten worden, indessen habe ein Kaufmann noch fortgefahren im Stillen zu taufen.

Die Nothwendigkeit einer freien Schifffahrt auf dem Amur-Strome für Südsibirien überhaupt, insbesondere aber für Transbaikalien und die am Ostmeere gelegenen weiten Küstenstrecken war zu augenscheinlich als dass nicht schon seit der Besetzung des Amur durch die Russen diese Angelegenheit wiederholt zur Sprache gekommen wäre. Unserer Akademie gebührt in der Person Müller's das Verdienst, den ersten entschiedenen Vorschlag in diesem Sinne schon vor mehr als einem Jahrhundert gethan zu haben. Müller legte Nachdruck auf die Bequemlichkeit der Verproviantirung von Ochots'k und Kamtschatka aus Transbaikalien; wies auf den Handel mit Japan, Indien, ja sogar mit China selbst, vermittelst des Schingal (S'ongari) hin, und hob hervor dass man alle Aussicht habe eine solche freie Schifffahrt von den Chinesen auf dem Wege der Unterhandlungen zu erlangen. Erst zu Anfang unseres Jahrhunderts als beim Beginne von Alexander's Regierung dem Ost- und insbesondere dem Ochotskischen Meere (vergl. pag. 104 u. ff.) besondere Aufmerksamkeit geschenkt wurde, als die Küsten jener Gegenden zu Lande und zu Wasser aufgenommen, als sie zum ersten Male von Petersburg aus auf dem Seewege besucht, als zugleich eine Menge von Truppen hingeworfen wurden, fing man allgemach von verschiedenen Seiten an, immer öfter und eindringlicher auf diesen Gegenstand zurückzukommen, [3]) und die freie Schifffahrt auf dem Amur war

[1]) Diesem gemäss ist wohl auch der Fall zu deuten, in welchem sich 1675 ein chinesischer Tunguse zur Taufe freiwillig meldete. (Вѣстн. Георг. Общ., VII, 1853, Изслѣд, стр. 30.) S'pas'kij setzt zu edle Beweggründe voraus. Wem die Ueberlieferung des Nigidal-Tungusen übertrieben scheinen dürfte, den verweise ich auf die aus Chabárov's eigenem Munde vor Gericht niedergeschriebene Aussage dass er die Geisseln «folterte und brannte» oder «ausfragte und folterte». Auch erfahren wir dass die Unglücklichen wenn es gelang ein Messer zu entwenden sich erstachen. Sicher nicht in hypochondrischem Anfalle (vergl. Дополн. къ Актамъ Историч., 1848, III, 1652, № 102, стр, 363, 364; № 103, стр. 372). Es war Nachwirkung der alten Erinnerungen im Spiele als die Amur-Bewohner wie Espenlaub zitterten vor den Russen welche 1854 den Amur hinabgingen.

[2]) Der Priester hiess Germogén Djatschkovs'kij, der Kaufmann Michail Popóv.

[3]) Schon im Jahre 1681 war zum ersten Male die Rede von einer Verbindung mit Indien vermittelst Hinabschiffens auf dem Amur-Strome. (Vergl. d. Relatio de Sibiria, qua continetur notitia dictae provinciae etc. anno 1681 und dasselbe unter dem Titel: Historia de Sibiria sive notitia regnis (!) Sibiriae etc. welche beide handschriftlich in unserer Kaiserlichen Oeffentlichen Bibliothek vorhanden und deren erstere von Spas'kij veröffentlicht und übersetzt worden ist, unter dem Titel: Повѣствованіе о Сибири, латинская рукопись XVII-го столѣтія 1822. Die Uebersetzung findet sich auch im Сибирскій Вѣстникъ, V, 1822, стр. 92.

Im Jahre 1716 sollte diese Ansicht zur That werden. «Es schlugen zween Kauff-Leute dem Senat vor, dass

nicht nur dem Grafen Golovkin als Gesandten insbesondere an's Herz gelegt worden, sondern diese Frage fand auch in Sibirien selbst überall einen freudigen Wiederhall.

Lassen wir jetzt noch einige Zeilen über die ältesten Darstellungen des Amur-Laufes auf

«vermittelst der Vereinigung vieler schiffbaren Strömen, Seen und Flüssen die russischen Kauff-Leute mit ihren Waa-«ren von Archangel in den Oceanum Orientalem, und folglich leicht und durch einen kurzen Weg nach Japonien und «Ost-Indien kommen, und also diesem Reiche ein unglaublicher Vortheil dadurch zuwachsen könnte. Die dazu dien-«lichen Flüsse von Archangel ab würden sein: die Dwina, die Tafta, Irtis, Oby, Keta, Jenisy Angur, der Baikal-See, «Schilka und der Amur, der durch Daurien in den Oceanum sich ergiesst. Und würde man solchergestalt nicht nöthig «haben auf die Entdeckung eines bisher fast unmöglich gefundenen Weges über Nova Semla zu gedenken.» (Das veränderte Ruszland, 1744, Erster Theil, p. 219.) Dabei blieb es aber.

Müller's Vorschlag vom Jahre 1741 ist in Büsching's Magazin (f. die neuere Histor. und Geographie, 1769, II, pag. 517) zu finden.

1746 erweiterte Tschirikov den Vorschlag Müller's indem er betonte dass es unumgänglich sei von der chinesischen Regierung freie Schifffahrt auf dem Amur und die Erlaubniss zur Anlegung eines Verladungsortes an dessen Mündung zu erbitten, weil es sonst unmöglich wäre die Unternehmungen im Ostmeere fortzusetzen, geschweige denn zu erweitern. (Записки Гидрогр. Деп., IX, 1851, стр. 456.) Berch (Первое Морское путеш. стр. 106) schrieb diesen Vorschlag Bering selbst zu.

Im Jahre 1753 frischte, in Folge eines Befehles dass geeignetere Maassregeln ergriffen werden sollten um Ochots'k und Kamtschatka zu verproviantiren, der sibirische Gouverneur Mjätlev den Vorschlag Müller's auf, und reichte ein Projekt ein, demzufolge der Proviant für die in Ochots'k, in Kamtschatka und in abgelegenen Gegenden der Jakuts'kischen Provinz vertheilten Truppen den Amur hinab geführt werden sollte. Der Senat bestätigte diesen Vorschlag, aber er kam dennoch nicht zur Ausführung.

Im Jahre 1757 soll sogar der Befehlshaber von Ochots'k Schipilov den Auftrag erhalten haben die gegen 40,000 Köpfe starke Nation der Giläken, welche zwischen der Mündung des Udj und des Amur lebten, unter russische Botmässigkeit zu ziehen, doch ist über etwa unternommene Versuche die dahin gezielt hätten nichts verlautet. (Словцовъ, Истор. Обозрѣніе Сиб., 1844, II, стр. 420.)

Wenn ich nicht irre so gebührt S'arytschev (Путешествіе, I, стр. 146) die Ehre im Jahre 1802 zum ersten Male die Andeutung gedruckt zu haben wie ganz anders sich die Verhältnisse Sibiriens gestalten würden, wenn der Amur zu Russland gehörte.

1805 entwarf Krusenstern (Reise um die Welt, 1811, II, p. 71) dem so viel daran lag die Amur-Mündung zu untersuchen, einen Plan, Aniwa an der Südküste Sachalin's in Besitz zu nehmen, einen Plan der wie sich von selbst versteht, die freie Schifffahrt auf dem Amur stillschweigend voraussetzte.

1806 war der Gesandte Graf Golóvkin beauftragt, mit der chinesischen Regierung wegen des Rechtes freier Schifffahrt auf dem Amur zu unterhandeln. Im Nothfalle sollte wenigstens die Erlaubniss verlangt werden dass einige wenige Fahrzeuge jährlich den Fluss hinabgehen könnten behufs der Verproviantirung Kamtschatka's und der amerikanischen Colonieen. Wäre der Fluss zu seicht für Seeschiffe so sollte der Graf Golovkin die Erlaubniss erwirken dass an der Amur-Mündung die Gründung einer Niederlage gestattet werde, wo die Frachten umgeladen werden könnten.

Zu gleicher Zeit schlug Kornílov, der Civil-Gouverneur von Sibirien, vor, eine Flottille von Kanonenböten auf der Schilka auszurüsten, welche dann freilich jeden Augenblick im Stande gewesen wäre den Amur hinabzugehen.

1816 wagte es der Haupt-Commissionair der Nordamerikanischen Compagnie Schemelin die unumgängliche Nothwendigkeit des Besitzes der Amur-Schifffahrt und des Amur-Stromes für Russland in sehr nachdrücklicher Weise öffentlich zu besprechen. (Путешествіе Шемелина, глава V, стр. 201 oder Журналъ перваго путешествія Россіянъ вокругъ Земнаго Шара, С. Петерб. 1816, I, стр. 201.) Er begründet seine Ansicht indem er nachweist dass in Folge der am Ostmeere bedeutend vermehrten Truppenzahl [in Kamtschatka z. B. zehnfach] auch statt der früheren 3 bis 4000 Pferde jetzt 14 bis 15,000 von Jakutsk nach Ochots'k die nöthigen Provisionen (30,000 Pud Mehl u. s. w.) und Takelage schleppen müssten. Ein jedes mit 5 Pud beladen. Die Zahlung für den Transport sei fünfmal theurer geworden, die Jakuten gewännen dabei doch nicht und der Transport berechne sich für 1000 Werst auf 7 bis 9 Rubel das Pud, wodurch das Mehl bis zum unerschwinglichen Preise von 13 Rubel das Pud hinaufgestiegen sei u. s. w.

1830 nahm Hedenström (Отрывки о Сибири, стр. 146 etc.) den Gegenstand mit einem Feuer auf, das sowohl der unverwüstlichen Jugendkraft dieses Eismeerfahrers als auch dem Muthe des damaligen Censors in St. Petersburg Anastas'ewitsch alle Ehre macht.

Der 1848 erschienene Aufsatz Schtschukin's (Сынъ Отечества, Сентябрь 1848, стр. 1) ist als ein Wiederhall

den russischen Karten folgen. Wir haben schon früher berührt (pag. 44 Anm.) dass im Jahre 1652 der erste Riss vom Amur entworfen sei. Weder dieser noch auch derjenige welchen Milowánov 1681 anfertigte (pag. 146) ist bisher bekannt geworden. [1]) Zwar arbeitete Remesov an seinem Atlas (pag. 37) bald nach Milowánov, allein es ist nicht wahrscheinlich dass er den Riss des Milowánov benutzt hat, der genauer gewesen sein muss.

Wir sehen das Amurland auf drei Blättern des Remesovschen Atlasses erscheinen. Das Uebersichtsblatt Taf. 23 hat an der Amur-Mündung die Zeichnung einer grossen Stadt aufzuweisen und neben ihr die Inschrift: «bis zu dieser Stelle kam der Zar Alexander «von Macedonien und versteckte seine Waffen und liess eine Glocke zurück.» Hier zeigte sich also allem Anscheine nach wieder einmal das, während des Mittelalters auch in Westeuropa so geläufig gewordene, Anpassen historischer Ueberlieferungen an die geographischen Darstellungen, deren Entwürfe ohnehin dem Rathen so sehr anheim gegeben waren. Doch wie kam Alexander hierher an den Amurfluss? während doch Remesov sehr wohl wusste, dass jenseit desselben China und Peking, nicht aber Indien lag. Da Witsen nicht selten die Namen Amu und Amur verwechselt, so glaubte ich hierin den Schlüssel zu dem Geheimnisse gefunden zu haben welches Alexander den Grossen auf der Karte von der äussersten Rechten zur äussersten Linken versetzt hatte. Indessen mussten in mir einige Zweifel an der Richtigkeit meiner Deutung aufsteigen als ich in Witsen's ältester Ausgabe (1692, II, p. 29) unter anderen richtig zutreffenden Angaben folgende Nachricht auffand: «Daer wert verhaelt, dat, «omtrent dertig of veertig jaren geleden, Russche krijgslieden omtrent den mont van de rivier, «d'Amur, na gissing twee dagreisen zuidwaarts, en aen de oever van de Zee in een plaetze, «die omgraven scheen te wezen, en groote klok, zwaer ruim 660 pont Hollants gewigt, ge- «vonden hebben: waer by verscheide steenen, daer op Sineesche schriften uitgehouwen ston- «den, lagen. De inlanders, aldaer wonachtig, zeiden, dat' er in oude tijden zeker keizer uit «Sina ter zee, tot in de rivier d'Amur, met schepen was gekomen, die aldaer deze klok en «schriften tot een gedenkteken, had nagelaten, en opgeregt.» Da die Kosaken in derselben Gegend Ueberbleibsel eines gestrandeten europäischen Schiffes gesehen haben wollten, so liess sich die Glocke auch auf diese Weise deuten.

Die wichtigen Nachrichten welche uns Permikin neuerdings vom Amur gebracht[2]) überheben uns aller Schwierigkeiten, da er auf dem rechten Amur-Ufer im Angesichte des Amgun-Delta die «verscheide steenen» in Gestalt von vier aus Porphyr, Granit und Marmor kunstvoll gehauenen Denkmälern aufgefunden und abgebildet hat. Die mongolischen und alt-tibetischen

dessen anzusehen was damals schon in Betreff des Amur gesponnen wurde und erhielt dadurch Nachdruck dass in der Uebersicht der erschienenen Schriften das officielle Журн. Мин. Нар. Просв. 1848, LX, Отд. VI, стр. 202 den auf die Nothwendigkeit der Amur-Schifffahrt gerichteten Passus wörtlich abdruckte. Bald darauf erschien der gediegene Aufsatz in den Отеч. Зап. 1849, Отд. VIII, стр. 265.

[1]) Milowánov's Karte war in zwei Exemplaren vorhanden, von denen das eine nach Moskau an den sibirischen Prikas, das andere nach Jenis'ejs'k geschickt wurde. (Büsching, Magaz. f. neuere Hist. u. Geogr. 1769, II, p. 469.) — Vielleicht wird sie sich noch finden lassen.

[2]) Записки Сибирск. Отдѣла Кн. II, 1856, стр. 68, 78.

Inschriften bezeugen dass an dem Orte eine buddhistische Kapelle zur Zeit der Juan-Dynastie erbaut gewesen. Dieser Fund hat auf das Hervorsuchen einer alten Handschrift aus dem Jahre 1678 geführt welche in der Sibirischen Abtheilung der Geogr. Gesellschaft aufbewahrt wird und offenbar der Mittheilung Witsen's zu Grunde gelegen hat.

Obgleich übrigens auf demselben Blatte des Remesovschen Atlasses von dem hier die Rede ist, die grösseren Zuflüsse des Amur, und auch einige kleinere vorhanden sind und die Gorbiza schon als Gränze genannt ist, so scheint doch nichts darauf hinzudeuten dass der Riss eines Augenzeugen ihr zum Grunde gelegen, zumal der Silimdshi von rechts in die Dseja fliesst. Uebrigens steht eine Stadt Kapkajev (Lapkajev) an der Mündung des Masar (Amadshar), und diesem zunächst, unterhalb, ergiesst sich in den Amur der Urka den auch Witsen's älteste gedruckte Karten wiedergaben. Spätere Karten liessen ihn verloren gehen und mit ihm den Hauptweg der Kosaken. Zwischen der Dseja und Bys'traja (Njuman) deuten sieben Seen die Prairiegegend deutlich genug an. Bemerkenswerth ist noch ein Fluss Lamka der die Ludmy aufnimmt und zwischen dem Tugur und dem Amur in's Meer fällt. Dieser Fluss sowohl als die Utschalda, an welcher Giläken und Tungusen wohnten,[1]) fehlen uns bis heute.

Die Taf. 21 des Remesovschen Atlasses, den Bezirk Nertschinsk darstellend, ist fast ausschliesslich vom Amurlande eingenommen und ergeht sich in luxuriösen Darstellungen der chinesischen Mauer und des Landes bis Peking, ist aber unrichtiger, so dass sogar die Gorbiza mit ihrer schön gemalten Gränzsäule unterhalb Albasin verschoben ist. Dieses Blatt ist aber dennoch durch die auffallende Genauigkeit in der Zeichnung der chinesischen Flüsse und Zuflüsse merkwürdig und namentlich ist die Krümmung des oberen Verlaufes des Schingal (S'ongarí) so getroffen, dass ich daraus den Schluss ziehe, Remesov müsse ein chinesisches Original vor sich gehabt haben.

Die Taf. 19 endlich welche die fehlerhafteste und wohl die älteste ist, kann nicht vor 1683 gezeichnet worden sein da sie an der Tugur-Mündung zwei Hütten zeichnet mit der Beischrift: «Tugur-Hütte, gewesen Russischer Leute.» Sie ist deshalb bemerkenswerth weil oben am Tugur geschrieben steht «Schleifweg» und weil sie den Beweis dafür liefert dass der Schleifweg «Ukakyt» welchen ich besucht, schon von den Kosaken benutzt wurde.

So ungeschlacht diese Karten auch waren, so konnte doch Witsen als er noch vor Beendigung des Remesov'schen Atlasses sein Werk herausgab[2]) die Lage der Amur-Mündung auf etwa 54° n. Br. anschlagen. Die Resultate von Bering's Expedition machten es Müller möglich nur 40 Jahre später diese Angabe auf weniger als 53° n. Br. zurückzuführen, so dass also in dieser Hinsicht selbst die neuesten Ortsbestimmungen keine wesentliche Aenderung in die Uebersichtskarten gebracht haben.

[1]) Samml. Russ. Gesch. II, p. 330 und die dazu gehörigen Aktenstücke. Stuckenberg (Hydrogr. d. Russ. Reiches, II, 1844, p. 749) ist mit dieser Utschalda eine schlimme Verwechselung passirt, da er sagt dass der Udj anfänglich so genannt worden sei. Sehr begreiflich dass ihm bei solcher Praemisse die weitere sehr klare Erzählung «dunkel» wurde.

[2]) Vergl. Witsen, Ausgabe 1692, Seite 3 der Vorrede und Samml. Russ. Gesch. II, 1736, p. 293.

Ohne uns weiter in Einzelnheiten zu verlieren, wollen wir hier nur erwähnen dass die zu Anfange des 18. Jahrhunderts angefertigten Karten, unfraglich in Folge der Verhandlungen beim Gränztraktate den der Graf Ragusins'kij abschloss, eine viel grössere Bekanntschaft mit dem Amur verrathen als die um die Mitte und während des dritten Viertheils gezeichneten, wo Manches in Vergessenheit gerieth was vor Zeiten klar gewesen war. [1])

Die Mündung des Amur ist in unserer Zeit dem Weltverkehre eröffnet worden. Ich würde es für vollkommen überflüssig halten ihrer hier zu erwähnen wenn ich nicht die Verpflichtung fühlte ausdrücklich nachzuweisen dass unserer Flotte das unbestreitbare Verdienst gebührt, den Irrthum glänzend zurechtgestellt zu haben welcher von ihrem berühmten Hydrographen wenn nicht ausgegangen so doch verbreitet worden war. Der zuerst von La Perouse gebotenen Ansicht hatte Krusenstern durch eine Reihe vollwichtig scheinender Gründe Nachdruck gegeben, [2]) und man hielt seitdem die früher vorhanden gewesene Meerenge für verschlämmt, glaubte Sachalin für eine Halbinsel, die Tatarische Meerenge für einen Busen erklären zu müssen.

Es ist geäussert worden, als sei der japanische Astronom Mamia Rinsoo schon in den Jahren 1808 und 1809 unseren Seefahrern darin zuvorgekommen dass er das wahre Verhalten der Amur-Mündung ermittelte, und da Siebold schon 1832 Europa mit der Beschreibung und Karte dieses Japaners bekannt machte, [3]) so hat diese Ansicht allerdings den Schein entschiedener Begründung für sich. Wir müssen aber in Bezug auf die in Rede stehende Angelegenheit zweierlei unterscheiden. Den Nachweis dessen dass Sachalin in diesem Jahrhundert sowohl wie im vorigen eine Insel gewesen und geblieben sei, verdanken wir allerdings den Japanern. Aber selbst Siebold wagte es nicht darauf hin anzunehmen dass der Zugang von Süden her auch grossen Seeschiffen offen stehe. Dieses Letztere nachgewiesen und sogleich auch ausgebeutet zu haben ist und bleibt das Verdienst unserer Flagge. Als unsere Schiffe zur Zeit des letzten Krieges in der Tartarischen Meerenge von den englischen Kriegsfahrzeugen verfolgt wurden, wagten es diese nicht einmal ihnen zur Mündung des Amur zu folgen.

Durch die Eröffnung der Amurschifffahrt hat sich Russland ein bleibendes Monument in der Völkergeschichte errichtet. Die voranstehenden Seiten haben in deutliches Licht gesetzt

[1]) Ich mache hier darauf aufmerksam dass der akademische Atlas 1745 erschien, mithin die in den handschriftlichen Karten des Capitain Súrov und des Lieutenant Schachovs'kój enthaltenen Vervollständigungen nicht aufnehmen konnte. In ihrer 1749 entworfenen Karte sieht man z. B. die Urka und das Zusammenstossen derselben mit der Negsja deutlich angegeben, während dieser Hauptweg des 17. Jahrhunderts auf den späteren Karten verschwand und nicht mehr verfolgt werden konnte.

Ich benutze diese Gelegenheit um zu fragen, ob die zwischen 1761 bis 1763 in Jakuts'k angefertigten Amur-Karten in Irkutsk, deren Stuckenberg (Hydrogr. d. Russ. Reich. II, p. 776, 777) erwähnt, wirklich auf Grundlage neuer Berichtigungen durch unsere Geodäsisten gezeichnet wurden?

[2]) Reise um die Welt, II, p. 52, 64, 159, 168, 171, 172, 189, 190, 191, 195.

[3]) Nippon I, Erste Abtheilung, p 26, 127, 139; Nippon VII, p. 167 (Nachrichten über Krafto und das Amurland, 169, 172, 179, 189, 197, 199 und Nippon VII, Taf. XXV.

Bei dieser Gelegenheit mache ich auf die Nachricht Stuckenberg's aufmerksam der zufolge (Hydr. d. Russ. Reiches, VI, 1849, p. 177) Admiral Nagajev die Amur-Mündung zu Papier gebracht und seine Karte im Depot unserer Admiralität niedergelegt haben soll. Nagajev führte nur den Auftrag aus, die alten Aufnahmen Bering's, Spangberg's u. s. w. zusammenzustellen.

dass dieses grosse Werk naturgemäss eben nur Russland zukam, und es mithin nur kleinliche Wortspielerei treiben hiesse, wollte man aus den Aktenstössen an sich unhaltbarer Verhandlungen die geschriebenen Belege für das gute Recht Russland's hervorzuklauben suchen. Es mag die Welt vielmehr vorziehen, dem gebieterischen Unternehmungsgeiste ihre Bewunderung zu zollen, der in so kurzer Zeit die Uröden des Amurlandes zu beleben vermochte. Wer hätte im Frühjahre 1845, als Nicolaus der Erste, nach Durchlesung des Gesammtberichtes meiner Reise, Ausführlicheres über die Amurgegenden von mir verlangen liess, wer hätte damals zu glauben gewagt dass schon zehn Jahre später [1]) das Flussgebiet des Amur dem Welthandel eröffnet, dass seine Verwerthung und allmälige Colonisirung dem unbehinderten Walten einer reich ausgestatteten inländischen Handelsgesellschaft freigegeben sein würde? Wohl ist uns der Vorwurf der Ueberstürzung bekannt welche der Verwaltung von Ostsibirien von nicht Wenigen zur Last gelegt wird. Vergessen wir aber dabei nicht dass die Misstände aller stark beschleunigten Unternehmungen nur den Zeitgenossen allein zur Last fallen, dagegen aber ihre Vortheile allen Generationen der Nachwelt zu Gute kommen.

Um die Betrachtung des Amurlandes endlich abzuschliessen theile ich den nachstehenden topographischen Bericht mit, über den Weg auf welchem ich, vom Tugur ausgehend, die nördlichen Zuflüsse des Amur überschritt. Obgleich auf einigen Strecken dieses Weges ein paar Mitglieder der zahlreichen und weitverzweigten Expeditionen mir gefolgt sind, welche seit meiner Reise im Amurlande veranstaltet worden, — namentlich auch Schwarz selbst, — so ist doch noch immer nichts über diese Gegenden laut geworden, während der Hauptstrom alle Interessen auf sich gezogen hat, in diesem Augenblicke zum Gegenstande ausführlicher topographischer Aufnahmen geworden ist und mehre Naturforscher ausschliesslich beschäftigt. [2])

[1]) Die ersten Nachrichten von den russischen Unternehmungen an der Amurmündung gab der Missionär Venault (Voyage fait en 1850 dans la Mandshourie septentrionale; Bullet. de la Soc. de Géographie, 1852, IV, p. 109, 115 etc.; auch in den Annales de la propagation de la foi, 1852, und durch die Augsburger Allg. Zeit., 1852, Beilage zu № 323, p. 5163 zu allgemeiner Kunde gebracht). Venault, der die Ermordung Brunière's leider bestatigen musste wurde für einen Russen gehalten, welche sich schon mehrfach gezeigt und auch schon Plätze zu ihren Niederlassungen ausgesucht hatten.

[2]) Ich füge hier gelegentlich ein kleines Verzeichniss der anf den Amur bezüglichen Abhandlungen bei welche in jüngster Zeit erschienen und mir zur Hand sind. Es wäre am falschen Platze hierin nach Vollständigkeit zu streben, da jetzt gerade jeder Tag in diesem Felde Neues bringt.

Аносовъ и Пермикинъ, Обозрѣніе Амура (Вѣстн. И. Р. Геогр. Общ. за 1855. Изслѣд. и Матеріалы. стр. 227) redigirt von S'emjónov.

Абрамовъ, Свѣдѣніе о рѣкахъ Шилкѣ и Аргуни. (ebend. Смѣсь, стр. 79.)

Пермикинъ, Плаванія по Амуру. (Записки Сибирскаго Отдѣла И. Р. Географ. Общества, 1856, II, Изслѣд. и Матер. стр. 3.)

Свербеевъ, Описаніе плаванія по рѣкѣ Амуру Экспедиціи генералъ-губернатора Восточной Сибири (Записки Сиб. Отд. И. Р. Геогр. Общ. 1857, Изслѣдов. и Матер. III, стр. 5.)

О новомъ пути изъ Николаевскаго поста въ Удской Острогъ. (ebend. Смѣсь, стр. 1.)

Герстфельдъ, о прибрежныхъ жителяхъ Амура (im Вѣстн. И. Р. Географ. Общества за 1857 г. Изслѣд. и Матер. стр. 289). — Eine Fortsetzung ist versprochen.

Radde (Озеро Байкалъ, im Вѣстн. И. Р. Геогр. Общ. 1857, Изслѣд. и Матер. стр. 107). Gehört in sofern hierher als die Baikal-Tungusen in dieser Abhandlung behandelt sind.

О пути по рѣкѣ Амуръ въ 1857 г. (aus dem Морск. Сборн.; ebend. Смѣсь, стр. 25.)

Gekreuzt wurde mein Weg an der Mündung des Tugúr durch ein paar Reisen[1]) welche einander in denselben Fusstapfen folgten, indem man von dem an der Amur-Mündung gelegenen Posten Nikolajevs'k, über Udskój, Jakuts'k in geradester Richtung zu erreichen suchte. Durch diese Reisen werden wir zu der von uns dargestellten Us'algin-Bucht zurückgeführt, und betreten westwärts von derselben die uns schon bekannten Gegenden, lernen jedoch ein paar im Gebirge befindliche Zuflüsse des Toróm und der Tyla kennen, die mir unbekannt geblieben waren.

Mein Weg, die südliche Abdachung des Stanowój-Scheidegebirges entlang.

Bevor wir die südliche, zum Amur gerichtete Abdachung dieses Gebirges in der Richtung von Ost nach West einer näheren Betrachtung unterziehen, dem Wege folgend auf welchem ich sie monatelang ohne Stillstand durchzog, müssen wir an die Südküste des Ochotski-

Паргачевскій, поѣздка зимнимъ путемъ, вверхъ по Амуру. (Вѣстн. И. Р. Геогр. Общ. за 1857 г., Изслѣд. и Матер. стр. 157.)

Орлова, Баунтовскіе и Ангарскіе Бродячіе Тунгусы (ebend. стр. 192.)

Орлова, Амурскіе Орочоны. (ebend. стр. 193.)

Васильевъ, *Описаніе* Манджуріи. (Записки И. Р. Геогр. Общ. 1857, стр. 1.)

Васильевъ, Описаніе больщихъ рѣкъ впадающихъ въ Амуръ (Вѣстн. И. Р. Геогр. Общ. 1857.)

Die im Auslande erschienenen neuesten Abhandlungen über das *Amurland*, welche theils Uebersetznngen der eben genannten Abhandlungen sind, theils auf Grundlage derselben selbstständig bearbeitet wurden, lassen sich fast ausschliesslich *auf die beiden nachstehenden* deutschen geographischen Zeitschriften zurückführen:

Petermann, Mittheilungen 1856, V, p. 175, Die neuesten Russischen *Erwerbungen im* Chinesischen Reiche, nebst Karte der Amur-Mündung. 1) Schrenck's Bericht. 2) Die Amur-Flottille. 3) Die englischen Kreuzfahrten in der Nähe der Amur-Mündung. Ferner 1856, XI, p. 472, Peschtschurov, Aufnahme des Amur-Stromes im Jahre 1855, nebst Karte. *Auf der* Karte ist fälschlich der *Nimikan von Süd in den Njuman fallend* dargestellt, und an der Zusammenmündung beider der chinesische Gränzstein angegeben; eben so nach Stuckenberg ein zweiter Gränzstein zwischen Polowinnaja und Udj (in der Nähe des Schewelej-Einflusses): «Hier etwa chinesischer Gränzstein». Auch die Gränze auf *Ustj-Strjelotschnyj hinausgeführt, nach* Mittheilungen von O. Struve, über geographische Positionen am Amur. Russisch-chinesische Gränze nach den Friedens-Tractaten von 1689 und 1727 nach Stuckenberg. Russisch-chinesische Gränze nach v. Middendorff, im Jahre 1845. Russisch-chinesische Gränze im Jahre 1856.

ebend. p. 486. Ertrag der Russischen Besitzungen im Stillen Ocean.

ferner 1857, I, p. 32 Aufnahmen an der Amur-Mündung.

ferner 1857, VII, p. 296. Peschtschurov, Hydrographie des *Amur-Stromes.*

ebend. p. 298. Permikin,

ebend. p. 314 Maximowicz, Vegetation des Amur-Landes.

Zeitschrift für allgemeine Erdkunde, 1856, p. 553. Ueber *einige wichtige* im Fortschritt begriffene russische geographische Arbeiten.

ebend. p. 556. Verzeichniss der von Schwarz bestimmten astronomischen *Punkte*, nebst Middendorff's Karte, von Schwarz berichtigt.

ferner 1857, p. 246. Die Ostsibirische *Expedition* der Russischen Geographischen Gesellschaft.

ebend. p. 281. Sachalin.

ebend. p. 350. Die neuesten Russischen Erwerbungen im Amurlande.

ebend. p. 489. Schirren, Die ost-sibirische *Expedition* der Kaiserl. Russischen Geographischen Gesellschaft. Eine vortreffliche Uebersicht.

ferner 1858. p. 65. Nikolajevsk und das Gebiet am Amur.

[1]) Записки Сибирскаго Отдѣла Геогр. Общ. 1857, III, Смѣсь, стр. 1. Nebst Skizze des Weges.

schen Meeres zur Tugur-Mündung zurückkehren, an der wir auf Seite 127 beim Schlusse eines früheren Kapitels stehen blieben. Es ist an jenem Orte von den zu äusserst gegen Osten liegenden Punkten die Rede gewesen welche meine Reise erreichte. Am 22. September begann ich von dort meine Heimkehr, indem ich von der Tugúr-Mündung die Richtung gegen Transbaikalien einschlug. Um auf das Flussgebiet des Amur zu gelangen, ging ich anfangs den Tugúr hinauf, dann aber auf die Quellen des Kerbi über, welche mich zum Bureja-Gebirge führten. Der Kerbi aber gehört einem kleinen selbstständigen Flusssysteme an, da er sich vermittelst des Nemilén in den Amgun, den letzten unter den grösseren Bergströmen welche von links her in den Amur fallen, ergiesst.

Der Tugúr dessen Thal gegen 20 bis 30 Werst breit sein mag beginnt in gerader Richtung gerechnet wohl hundert Werst oberhalb seiner Mündung am vielberufenen Platze Burukán mit dem Zusammenflusse der Gebirgsbäche Assyní und Konuní, unter denen der letztgenannte der grössere ist und als Anfang des Tugúr angesehen werden muss. Mithin hat die obere Hälfte des Tugúr einen der unteren diametral entgegengesetzten Lauf dessen Knikkung am Platze Burukán stattfindet. Bis hierher reicht der ungetrübte Gebirgscharakter der Gewässer; sogar nach der Vereinigung seiner Zuflüsse ist der Tugúr hier noch in eine Menge von Nebenarmen zertheilt, er rauscht nicht selten ganz flach über ausgedehnte Geröllbänke hin und selbt das Hauptbette welches etwa 40 Faden Breite misst hat nur für Kähne hinreichende Tiefe.

Der Platz Burukán liegt an dem Punkte wo die Höhen aneinanderschliessen welche das weite untere Tugúr-Thal begränzen. Es geschieht dieser Schluss vermittelst einer schwach gewellten Hügelgegend, die sich auch nach dem Gebirge zu, zwischen dem Assyní und dem Konuní, in Gestalt niedriger bewaldeter Vorberge fortsetzt welche von sanft geneigten Thälern durchschnitten sind. Südlich von Burukán bilden diese Vorberge eine niedere, sogar eben scheinende und deshalb unmerkliche Wasserscheide zwischen den Küstengewässern der Südküste des Ochotskischen Meeres und dem Amur, vermittelst des oben erwähnten, in den Amgún fallenden Nemilén. Dieser letztere tritt mit einem Knie seines Verlaufes auf 6 bis höchstens 8 Werst Entfernung an den Tugúr hinan, und zwar gegen 20 Werst unterhalb Burukán, an dem Platze Ukakýt, wo der Tugúr sich in seinem Thale schon zu einem recht ansehnlichen Flusse gesammelt hat. Nichtsdestoweniger soll, an der dieser Stelle entsprechenden knieförmigen Biegung des Nemilén, dieser letztere den Tugúr an Grösse übertreffen. Eine so günstige Lage hat nicht verfehlen können die Anwohner des Amgún, die Nigidáler, zum Uebergehen auf den Tugúr zu locken. Wir fanden am Platze Burukán drei Familien dieser damals als chinesische Unterthanen angesehenen Nigidáler beständig angesiedelt, obgleich sie mit ihren Stammgenossen in Verbindung geblieben waren, den Schleifweg für ihre Kähne benutzend welchen ihnen die geringe Breite der Wasserscheide bei Ukakýt darbot. Ausser ihnen befand sich auf Burukán noch eine Jurte russischer Tungusen und es standen dort auch drei kleine Blockhäuser, jakutischen Pelzhändlern gehörig, welche sich zu Ende des December hier einfinden um mit den sich zu der Zeit sammelnden Tungusen Handel zu trei-

ben. Der Weg den diese Pelzhändler und auch viele Küsten-Tungusen kommen führt zwischen dem Assyní und Konuní aufwärts gerade nach Uds'kój, dessen Abstand auf etwa 400 Werst Weges angeschlagen werden darf, während die von der Tugúr-Mündung heranziehenden Tungusen ohngefähr anderthalb Hundert Werst auf dem Wege zurückzulegen haben welchen wir selbst gekommen waren.

Es wird dieses verständlich wenn wir darauf aufmerksam machen dass die morastige, von einer Menge von Seen durchzogene Beschaffenheit des Tugúr-Thales welche man von den Höhen an der Tugúr-Mündung vor sich liegen sah (p. 124) sich aufwärts bis in die unmittelbare Nähe von Burukán fortsetzt. Wenn auch die Zahl der Seen geringer wird so entwickeln sich dagegen oberwärts, ausser den auch dort grösstentheils unbewachsenen flachen Mooren, auch Moosmoore deren Unwegsamkeit zu grossen Umwegen zwingt; daher der weite Weg vom Meere bis Burukán.[1]) Man sucht so viel als möglich harten Grund auf und diesen bieten nicht nur die sanft gewellten bewaldeten Hügel mit welchen der Gebirgszug Maku, der im Osten das Tugúr-Thal entlang geht, vom Thale her beginnt, sondern es bieten auch einzelne Fortsetzungen dieser Vorberge harten Grund, welche entweder in Gestalt ganz flacher und wenig erhabener Rücken (wie z. B. der Kurkán), oder auch inselförmig, bis in die Nähe des Tugúr-Bettes hinantreten (wie z. B. die Plätze Eldón und Amká). Nichtsdestoweniger, und obgleich man die Wasserscheide Ukakýt als in fortlaufendem Zusammenhange mit dem Platze Burukán stehend betrachten muss, erstrecken sich die unwegsamen unbewachsenen Moore in der Nähe des Hauptflusses sogar auf die zwischen den beiden eben genannten Plätzen befindliche Strecke. Ja sogar jenseits der Wasserscheide, flussabwärts von der Einmündung des Nemilén, tauchen, hiess es, am Amgún dieselben Moore wieder auf und auch jener Fluss, sagte man, fliesse dort langsam und habe dort grosse Tiefe.

Solchem Charakter des gesammten Thales entsprechend ist der Tugúr in seinem unteren Verlaufe ein Niederungsfluss von stattlicher Grösse, dessen Ufer aber, gleich denen der hier in ihn fallenden Bäche bewaldet sind, obgleich mit Holz von schlechtem wassersüchtigen

[1]) Wir hielten uns auf der östlichen Seite des Tugúr-Thales. Etwa $1\frac{1}{2}$ Werst oberhalb der Giläken-Hütten überschritten wir den Bach Ewakán, welcher, in SWz.S von seiner Mündung, aus dem Kurkán-Gebirge entspringt. Die übrigen Bäche welche wir durchwaten mussten sind auf Taf. XVII genau genug eingetragen als dass es weiterer Erörterungen bedürfte. Der Undykán nimmt seinen Ursprung vom NW-Hange des Máku-Gebirges, in welchem seine Quellen mit denen des Syran zusammenstossen. Dagegen fliesst der S'elín, der an seiner Mündung etwa 10 Faden Breite bei $3\frac{1}{2}$ Fuss Tiefe hatte, schon den SW-Hang des Maku-Gebirges hinab. Einen Furth suchend mussten wir den Selin aufwärts bis oberhalb der Einmündung der Eljgé in ihn. Der Uigí der höher aufwärts in den Tugúr fällt, kommt von SO aus den Bergen welche die Wasserscheide zwischen Tugúr und Nimilén bilden; dagegen die Njuktá schon aus SW, von den Höhen Mewatschán und Ujakschán ihren Ursprung nehmend, nach NO läuft.

Der Mudarý der in den Mullikán fällt stösst an seinen Quellen mit denen des Silimdshi zusammen. Aus derselben Gegend fällt der Tujmún in deu Assyní; weiter abwärts soll ausser dem Otún noch der Ebgukaní gleichfalls in den Assyní fallen.

Den unteren Tugúr-Fluss maass ich am Berge Eldón vermittelst Abschreitens einer Basis und fand ihn dort (am 24. September) 82 Faden breit. Ein handschriftlicher aus Uds'kój stammender Originalbericht den ich in Händen gehabt, giebt an dass der Tugúr aus dem Zusammenflusse der drei Bäche S'myndra, Tokunja und Mujdakan entstehe. Worauf diese Nachricht beruhe und wo die eben genannten Bäche sich befinden ist mir unbekannt.

Wuchse. An den wenigen Stellen an denen ich den Fluss berührte fand ich ihn $\frac{1}{6}$ Werst breit. Uebrigens schwemmt er manche Sandinsel an, und obgleich schon in der Nähe von Burukán Stellen vorkommen an denen er bis 10 Fuss Wasser hat, so theilt er sich doch noch bei Ukakýt in mehrfache Arme und verliert dadurch an Tiefe. Dieser Platz Ukakýt ist wie man weiter unten sehen wird (vergl. p. 172, Anm.) noch dadurch bemerkenswerth dass, laut Aussage der Tungusen, auf ihm ein Gränzzeichen gestanden haben soll, an welchem die Mandshuren eine Inschrift zurückgelassen hatten.

Etwa 26 Werst von Burukán führt der Weg nach Uds'kój in der Nähe eines die Gegend beherrschenden Berggipfels Munaká vorbei; ich unternahm einen Abstecher zu ihm hin um meinen sowohl zurückgelegten als auch bevorstehenden Weg besser orientiren zu können, was vortrefflich gelang. [1])

Mit dem Platze Burukán verliessen wir den Tugúr und wanderten in SWz.S-Richtung ($147°\frac{1}{2}$) weiter, über die niedrige Wasserscheide welche diesen Fluss vom Amur-Gebiete trennt. Obgleich wir diese Wasserscheide in schräger Richtung überschritten, so betrug der ganze Abstand des Tugúr vom Nemilén, abgesehen von den Krümmungen unseres Weges, etwa 28 Werst von denen $\frac{6}{7}$ auf das Tugur-Gebiet fielen. Nur das letzte Siebentel führte zum Nemilén hinab, dessen unerwartete Nähe mich um so mehr überraschte als er hier schon ein ansehnlicher Gebirgsfluss ist. In einem weiten bewaldeten Thale dessen Hauptrichtung von SWz.W nach NOz.O gestellt ist, fliesst hier der Nemilén reissenden, stark gekrümmten Laufes hinab. In zahlreiche Arme sich spaltend umfasst er eine Menge dicht bewaldeter Inseln und vertritt dem übersetzenden Wanderer auf eine Strecke von $\frac{3}{4}$ Werst immer von Neuem den Weg. Indessen erreicht seine grösste Tiefe hier nicht über 6 Fuss. Weit berufen ist der an diesem Orte belegene Platz Chamykán, zu welchem sich im Herbste die Tungusen der Gegend sammeln, um in den zahlreichen Nebenarmen des Hauptflusses den Fang des Keta-Lachses zu betreiben, der, vom Meere aufsteigend, zu dieser Zeit hier eintrifft. Nach

[1]) Für denjenigen der mir an Ort und Stelle folgen dürfte, füge ich einige Peilrichtungen hier bei:

A) Von der Höhe am linken Tugur-Ufer, bei Burukán:

Berggipfel Munaká	Nz.W	20°
Berg Türyma	NOz.N	30°
Oberer Lauf des Assyní	NWz.N	36°
Berg Ujakschan	NWz.W	62°
Berg Mewatschán	Wz.S	93°
Gebirgszug Mewandshá	SWz.W	$117°\frac{1}{2}$ 120°
(zwei Gipfel, von denen wir den letzteren auch später mehrfach zu peilen Gelegenheit fanden.)		
Gebirgszug Mewandshá (Verbindung mit dem Bureja-Gebirge)	Wz.S	109°
Berg Chamykán	SWz.S	150°
Quellen des Kerbí	Sz.W	154°
Berg Koltoúr	Sz.W	168°
« Ugdakán	Sz.O	178°
Berg Lünkodu	SOz.S	$155°\frac{1}{2}$

B) Vom Gipfel des Munaká.

Hauptgipfel Máku im Gebirgszuge desselben Namens	Oz.S	$93°\frac{1}{2}$
Höhe Eldón am Tugur	NOz.O	$62°\frac{1}{2}$
Berg Gurgulí (am Malmakit)	NOz.N	40°
Quellen des Kanuní	Nz.O	14°
Berg Túrymá	Nz.O	6°
« Ujakschán	Sz.W	168°
« Koltoúr	Sz.W	179°
« Ugdakán	Sz.O	169°
Höhe bei Burukán	Sz.O	$159°\frac{1}{2}$
Platz Burukán	SOz.S	152°
Hervorragender Mewandshá-Gipfel	SWz.S	150°

Der Bach Talýn, der sich vermittelst des Mulikán in den Kanuní ergiesst, entspringt von den Abhängen des Munaká und umringt diesen Berg in Süden und Osten.

beendigtem Fischfange gehen viele Tungusen in das höhere Dséja-Gebirge den Pelzthieren nach, so dass vom Platze Chamykán, den kleinen Bach Unmägakan hinauf, ein stark eingetretener Pfad führt, als Beginn des Allen gemeinsamen Weges zu den verschiedenen Quellen des Silimdshi. Gleich wie der Tugúr bei Burukán eine Knickung erleidet, so soll nach den Erkundigungen die wir eingezogen auch der Nemilèn alsbald jenseits des Schleifweges Ukakýt plötzlich unter rechtem Winkel gegen SSO abwenden und auch in seinem gesammten unteren Laufe diese Hauptrichtung bis zu seinem Einfalle in den Amgún beibehalten.

Vom Platze Chamykán suchten wir, so viel der gebirgige Boden es gestattete, eine SW-Richtung möglichst nahe einzuhalten in welcher die Quellen der Bureja jenseit der hohen, dann und wann in weiter Ferne vor uns auftauchenden Hauptkette liegen sollten. Wir gingen also vom Nemilén auf seinen Zufluss den Kerbí über, dessen Quellen sowohl mit denen des Silimdshi als auch mit denen der Bureja zusammenstossen. Je weiter wir im Kerbi-Thale kamen, desto schwieriger wurde die Wanderung, indem, noch mehr als steile Abhänge und Felswände, Lagerholz uns den Weg verlegte. In der Gegend wo der Kerbí den Dshaér aufnimmt war es sogar schwer sich mit dem Beile in der Hand einen Weg zu bahnen. Nichtsdestoweniger hätten uns wahrscheinlich auch noch Versinkstellen den Weg erschwert wenn nicht die Jahreszeit — es war in der zweiten Hälfte des October — uns in dieser Beziehung den Weg gebahnt hätte. Wenigstens wanderten wir in unmittelbarer Nähe des Gebirgspasses über eine offenbar moorige Fläche, trotz dem dass wir bald darauf gezwungen waren mit unseren Lastthieren in einer schmalen Schlucht von Felsblock zu Felsblock zu klimmen, um auf den flachen Rücken des Passes hinauf zu gelangen. [1])

Wir schlugen den südlicheren unter den beiden Zuflüssen ein, mit welchen die Burejá

[1]) Von Burukán setzten wir unsere Reise in SWz.S-Richtung (147°½) am 8. October fort, überschritten nach 8 W. Entfernung die N'juktá, welche von den SW-Hängen der Höhen Ujakinán und Mewatschán entspringt. Kaum 3 Werst weiter setzten wir über den Bach Ogannán der in die Njuktá fällt, stiegen eine flache Höhe Bunkán hinan, und kreuzten etwa 5½ W. vom Ogannan den Bach Torgáne, der gleichfalls in die Njuktá sich ergiesst. Nachdem wir nun 10½ W. zurückgelegt überschritten wir den Ngantaglí, auch einen Zufluss der Njuktá, und 3½ W. weiter wateten wir durch den Ujgí der in den Tugúr fliesst.

6 Werst vom Ujgí erreichten wir den Nemilén ohnfern des Platzes Dogdykú, von welchem wir peilten: den Berg Koltoúr in SOz.O 133°; den Berg Chamykán in SWz.S 147°. Wir folgten dem linken Ufer des Nemilén 9 W. weit aufwärts bis zum Platze Chamykán, bei welchem sich der Bach Unmägakán, dessen Ursprung mit den Quellen des Ujgí zusammenstösst, in den Nemilén linkerseits ergiesst.

Kaum 2 Werst in gerader Linie gegen SW vom Platze Chamykán erstiegen wir eine Höhe von welcher wir peilten:

Die Berghöhe bei Burukán	NOz.N	35°½
Den Platz Burukán	NOz.N	32°½
Den Berg Ujakschán	Nz.O	16°
Den hervorragenden Mewandsha-Gipfel	Nz.W	19°
Den Berg Koltoúr	Oz.S	92°
« « Ukdakán	NOz.O	62°
» « Lünkódu	NOz.O	56°½
Einen Gipfel im Gebirge Máku	NOz.O	59°
Das Knie des Nemilén, dort wo der Schleifweg hinführt	NOz.O	47°½
Ein Bergvorsprung am linken Tugúr-Ufer	NO	45°
Das Nemilén-Thal aufwärts	Wz.N	87°½
Der Berg an dem die Quellen des Chamykán-Baches	SWz.S	159°
Quellen der Kujabta	SWz.W	124°

Ich habe diese Peilrichtungen vollständig wiederzugeben für nöthig befunden, da uns von hier an und durch das ganze Amur-Gebiet hindurch jede freiere Fernsicht abging. Wir mussten unsere Marschroute (vergl. Taf. XVII)

beginnt. Wenig mehr als 25 W. in gerader Linie vom Passe (5 W. unterhalb des Grossen Alýn) hatte dieser Zufluss schon etwa 30 Faden Breite und umschlang bewaldete Inseln, im Grunde eines Thales von nur gegen 100 Faden Spielraum. Bald engen Felswände den Fluss ein, bald windet er sich zu dem einen oder dem anderen der steilen Thalhänge, welche zwar dicht bewaldet sind, dennoch aber überall das nackte Gestein hervorgucken lassen. Man darf als Regel annehmen, dass das rechte Ufer des Bureja-Thales mit steilen, wohl unter 35° abschüssigen Wänden und mit eng eingerissenen Schluchten zu den Höhen hinanstrebt, welche sich hier über den Waldwuchs hinaus erheben. Die Berghöhen stehen von dem linken Ufer weiter ab; es ist vorwaltend mehr abgeflacht, begränzt aber nicht ganz selten das Flussthal mit einem kleinen Felsabsturze. An der Gabelung der beiden oben erwähnten Ursprünge der Burejá wächst die Breite derselben schon auf das Doppelte an und sie spaltet sich fortwährend in zahlreiche Nebenarme welche die einfallenden Bäche aufnehmen, während die Weite des Thales nur gar langsam zunimmt.[1]) Vom Tás-Chandywýt abwärts gestatteten uns allerdings geneigtere Hänge unseren Weg bisweilen über sie zu nehmen, um bedeutendere Krümmungen abzuschneiden, indessen ist der Fluss doch bis in die Gegend der Ljukdikán-Mündung immer noch von den ihn begleitenden Bergen eingezwängt und muss sich daher mit

nach der Uhr und dem Rennthierschritte aufnehmen, ja sogar vom 13. November an, als uns unsere letzte Uhr unverbesserlich stehen geblieben war (an der Bys'a des Silimdshí) auch die Zeitraume durch Peilungen des Sonnen- oder des Mondganges oder nur schätzungsweise bestimmen.

Vom Platze Chamykán legten wir auf dem rechten Ufer des Nemilén 26 W. in der Richtung SWz W, 124° zurück, bis zum (rechterseits in den Nemilén fliessenden) Bache Kujabtá, den wir 15 W. aufwärts bis auf die Höhe des Gebirgsastes verfolgten. Vom Passe über das Gebirge peilten wir: Den hervorragenden Mewandshá-Gipfel Nz.O 14°; die Richtung des Tschalabúl-Thales Sz.O 167°; aus dieser letzten Richtung ging jedoch der Tschalabul (nach 11 W. geradliniger Entfernung) flussabwärts in diejenige SOz.S, 138° über, von der Stelle an, wo 5 Zuflüsse dieses Baches zusammenströmten. Bis zu diesem Zusammenflusse hatten wir von dem Passe 15 W. zurückgelegt gehabt. Von ihm aus erreichten wir, einen anderen Zufluss desselben Tschalabúl wiederum aufwärts verfolgend, nach 18 W. die Höhe der gebirgigen Wasserscheide zwischen dem Tschalabúl und Kotjú, stiegen von ihr 3 W. zu dem letztgenannten Bache hinab, und verfolgten ihn noch 14 W. lang bis zu seiner Mündung in den Kerbí. Von hier aus lief der Kerbí abwärts gegen Oz.S, 102°, aufwärts aber kam er aus Wz.S, 113° und das Thal wandte nach einigen Wersten Wz.N, 89°½. Von der Kotjú-Mündung stiegen wir, auf dem linken Ufer des Flusses, das Kerbí-Thal 19 W. hinan, bis zum Einflusse des Tokolán, der von SWz.S, 145° kommt. An dieser Stelle sahen wir den Kerbi aus Wz.N, 82° fliessen, doch wendet sich das Thal, und 4½ W. geradlinig höher aufwärts sieht man es aus W.zS, 100° herabzommen. 11 W. von der Tokolán-Mündung überschritten wir den Mudalý der aus NWz.N, 30°, linkerseits in den Kerbí fällt. 3 W. weiter mündet der Dshaér, aus Sz.W, rechterseits in den Kerbi. Nachdem wir noch 24 W. den Kerbi aufwärts verfolgt gelangten wir zur Vereinigung zweier Bäche aus denen sich der Kerbí bildet; unter ihnen kommt der eigentliche Ursprung des Kerbí aus NWz.W, 65°, während wir den anderen Zufluss in der Richtung SWz.W, 133°½ verfolgten. 17 W. oberhalb jener Zweitheilung stiessen wir wieder auf eine ähnliche, indem das eine Thal SWz.S, 137° lag, das andere aber welches wir einschlugen Sz.O, 176°; es wendete aber bald nach SOz.S, 157°. Abermals 12 W. höher überschritten wir den Pass des Hauptgebirges und gingen auf das Gebiet der Burejá über.

[1]) Schon in der Gegend des Baches S'iwangrá hatte der eine Zufluss der Burejá eine Breite von 50 Faden; nach der Vereinigung beider Ursprünge maass die Eisdecke 60 Faden; nichtsdestoweniger zieht sich aber der Fluss weiter abwärts mitunter auf ein einziges Bett von 40 Faden zusammen, wie z. B. oberhalb Naukakýt und am Felsvorsprunge Telläch.

Das Flussthal ist zwischen dem Kl. Alyn und dem Ymgannách erst 200 Faden breit; in der Gegend des S'iwangrá schon 300. In der Gegend des S'iwangrá stehen die Höhen etwa 2½ W. vom linken Ufer.

Unter den Felsabstürzen sei nur einer erwähnt, welcher etwa 10 W. oberhalb Naukakýt am linken Ufer steht und 5 Faden Höhe hat; ein zweiter steht ohnfern des S'iwangrá an.

starken Krümmungen hinabwinden, bis endlich schon ein paar Werst oberhalb des eben genannten Baches, noch entschiedener aber am Bache Umaltin der bis zum Nimán das Hauptgewässer ist welches sich in die Burejá ergiesst, die schroffen Gebirge mit einigen Vorbergen Abschied nehmen welche auch bereits den Charakter flacher Abdachung an sich tragen. Diese Abdachungen erscheinen als senkten sie sich von sanftgewellter Hochebene zum Flussthale hinab. Erst unterhalb des Umaltin beginnt das Thal der Burejá sich bis auf 2½ W. auszuweiten, und der Fluss verfolgt nun ziemlich unbeirrten Laufes seine Hauptrichtung gegen Wz.S —, obgleich noch immer sich in zahlreiche Nebenarme spaltend, welche Waldinseln zwischen sich fassen und sich nicht selten bis auf 2 W. auseinanderspreitzen. Unterhalb des Dshepkós' stellen sich gar wiederholt, und weiter abwärts in Menge, kleine Niederungs-Seen im Thalgrunde ein.[1]) Nichtsdestoweniger fand ich auch hier durchschnittlich nur 2 und höchstens bis 4 Fuss Tiefe vor, wobei aber freilich in Erwägung zu ziehen ist, dass nur noch die Untiefen offen standen, während auf den tieferen Stellen die Eisdecke sich schon längst festgestellt hatte.

Dort wo die Burejá etwa in der Mitte ihres Verlaufes, von ihren Quellen bis zum Einfalle des Nimán gerechnet, am weitesten südwärts ausgebogen ist, nähert sie sich am meisten dem Beginne des Amgún, dessen Quellen, Cholúk genannt, mir in Sz.O [165°] gewiesen wurden, als ich in etwa 8 Werst geradliniger Entfernung unterhalb der Mündung des Tás'-Chandywýt mich befand.[2])

[1]) Nachdem wir 3 Werst auf dem Rücken des Passes zurückgelegt welcher über das Burejá-Gebirge führt, stiegen wir in einem nur 50 Faden breiten Thale abwärts, in welchem die Burejá entspringt. Steile, hohe, bewaldete Hänge laufen von den kahlen Höhen zum Thal hinab. Anfangs geht es durchschnittlich nach SO, dann nach Sz.W, 179°½. 18½ W. weiter überschritten wir den Grossen Alýn, und 7½ W. davon den Kleinen Alýn, der aus SOz.O kommt, 29 W. unterhalb der Mündung des Kl. Alýn fliesst der Ymgannách, gleichfalls linkerseits in die Burejá. 8 W. vom Ymgannách ergiesst sich, gleichfalls linkerseits, der Balagannách, der aus SO, 136° kommt, 2 W. oberhalb seiner Mündung einen aus SSWz.W, 152° kommenden Bach aufnimmt und in einen Nebenarm der Burejá mündet. 3 W. unterhalb ergiesst sich rechterseits der kleine Bach Siwangrá aus N. 16 W. weiter erreichten wir den Zusammenfluss mit dem anderen Ursprunge der Bureja, welcher aus NNO herabkommt. 6 W. weiter fällt rechterseits der Umaltekít in die Bureja, aus Nz.W kommend, und 4 W. von ihm rechterseits der sehr unbedeutende Onkondshá. 7 W. weiter linkerseits der Tas'-Chandywýt, aus SO, 148° kommend, und 18 W. unterhalb desselben der Naukakýt aus N und noch 2 W. der Us'min aus Sz.W, 171°. 17½ W. vom Us'min erreichten wir die Mündung des Kleinen Tas'tách, nachdem wir am Abhange Telläch und am Futterplatze Chadagá vorbeigekommen waren, und 10 W. weiter den Grossen Tas'tách der gleichfalls rechterseits sich in die Bureja ergiesst, aus NOz.N, 41° kommend. Nach 26 W. Ganges kamen wir zur Mündung des Ljukdikán. 4½ W. unterhalb desselben kreuzten wir den Umaltín, der aus NOz.N, 38° kommt, 3½ W. weiter den Uwangrá, gleichfalls rechterseits, und noch 7½ W. weiter den Dshepkós'. Nachdem wir gegen 50 W. von dem ebengenannten Bache zurückgelegt hatten, sahen wir vor uns von links den Jórach in die Bureja fallen und kamen, 4 W. weit gerade über die Höhen in NWz.W-Richtung abschneidend, zum Nimán, dort wo der Nimakán in ihn mündet, der aus Nz.W kommt.

Der Name Burejá für den gesammten Verlauf des Flusses bis zum Amur hatte zu meiner Zeit den der Býs'trają spurlos verdrängt, unter welchem Namen der untere Lauf dieses Flusses den alten Kosaken allein bekannt war, und auch auf alle ältere Russische Karten so überging. Eine Zeit lang verwechselte man ihn auch mit dem Amgún (Müller, Samml. Russ. Gesch. II, p. 380).

[2]) Der gebräuchliche Tungusenpfad führt von der Burejá, den Ljukdikán hinauf, zu den Quellen des Dolnikán, und von diesem auf den Ejaki hinüber, der schon in den Amgún fliesst, nicht gar weit von der Knickung dieses letzteren am Bergvorsprunge Moldshú.

*

Obgleich es einen näheren Weg giebt auf welchem die Tungusen von der Bureja auf den Nimán übergehen, [1]) so mussten wir doch da wir des Weges unkundig waren uns an das Hauptthal halten, die Burejá fast bis zu ihrem Zusammenflusse mit dem Nimán verfolgen, und durften nur die äusserste Spitze der Gabelung vermittelst eines 4 W. weiten Ueberganges durch eine waldige Niederung, ja sogar theilweise schon durch Moräste, schneiden. Nur in N und NO liessen sich Hügel sehen welche diese Niederung begränzten. Der Nimakán auf den wir wenig oberhalb seiner Mündung hinauskamen ist ein nicht unbedeutender Gebirgsfluss von etwa 40 Faden Breite; er ergiesst sich zwischen zwei unbeträchtlichen, aber mit niedrigen Felsabstürzen ihn einengenden Höhen in den Nimán, dessen Eisdecke, mit Schritten gemessen, hier über 80 Faden Breite hatte. Fruchtlos suchte ich nach dem Gränzzeichen, das uns hier angegeben worden war.

Mit der Nimán-Mündung hatten wir den südlichsten Punkt erreicht zu dem meine Wanderung mich führte. [2]) Unter nahe rechtem Winkel wichen wir von der bis hierher verfolgten Richtung ab und gingen nach NNW um am Silimdshí den weitberufenen Platz Inkánj aufzusuchen, wohin ich schon im Sommer vorher frische Ersatzrennthiere bestellt hatte, da unsere kleine Heerde wegen der Länge des Weges ermatten musste, ich aber mich auf keine längere Rast einlassen konnte. Ueberdiess schien schon am Zusammenflusse des Nimán mit der Burejá uns das Gebirge verlassen und morastigen Grasniederungen Platz machen zu wollen, welche nicht mit Rennthieren, sondern mit Pferden bereist werden müssen. Von diesem Zusammenflusse abwärts heisst der Strom bei den eingeborenen Anwohnern des Amur allgemein Njúmanj, denn so wird die Benennung Nimán der Gebirgstungusen nicht nur am unteren Amur sondern auch von den Dauren ausgesprochen, wie ich aus dem Munde eines Byraler vernahm. Dagegen haben die Russen den zweiten der beiden Zuflüsse für das Hauptgewässer erklärt, und lassen den Nimánj in die Burejá fallen. Die Ausdehnung der Verzweigungen beider Zuflüsse welche wir annähernd zur Karte (vergl. Taf. XVII) gebracht haben, so wie das was auf den letzten Seiten über die Breite beider gesagt worden, zeigen wie schwierig es ist, die eine oder die andere Ansichtsweise für naturgemässer erklären zu wollen. Jedenfalls hatte sich am Zusammenflusse des Nimán und der Bureja auch das Ansehen der Gegend verändert, und blieb sich gleich, trotz der nördlichen Richtung welche wir von dort an verfolgten. Nur der Anfang unseres zum Silimdshí eingeschlagenen Weges führte nämlich gleich wie zuvor den Lauf grösserer Flüsse, des Nimán und des in ihn einfallenden

[1]) Dieser Weg führt den Uwangrá hinauf, dann über einen flachen Rücken auf den Nimakán, diesen hinab bis zum Oktaglý, dessen Lauf aufwärts verfolgt wird, bis man über einen zweiten flachen Rücken auf den Balagannách gelangt, einen Zufluss des Nimán.

[2]) Den eingezogenen Erkundigungen zufolge soll die Burejá unterhalb der Tyrmá-Mündung schon bedeutend tief sein. Es gäbe dort, hiess es, eine Stelle an welcher der Fluss eine so bedeutende Krümmung mache dass man nur $\frac{1}{2}$ Werst zurückzulegen brauche um sie zu durchschneiden, während derselbe Abstand in einer vollen Tagereise zurückgelegt wird wenn man dem Flusslaufe folgt. Diese Krümmung heisst Chotschyjá. Von dieser Schleife soll die Bureja in geraden Strecken verlaufen, bekannt unter den Namen Ikadshakyt und (weiter abwärts) S'yradshakyt. Endlich war noch von Ackerbau an der Burejá bei einer Niederlassung Kurún-Churgá die Rede, welche nicht allzuweit von der Stadt Aigun-Chotón sich befinde.

Kebelí entlang. Auch war allerdings der Nimán noch jederseits von Höhen eingeengt welche steil zum Flusse hinabliefen und dessen Lauf an einzelnen Stellen (z. B. 15 Werst oberhalb der Nimakán-Mündung) so sehr einengten dass seinem Thale nicht mehr als 50 Faden Breite blieben, und mithin dasselbe sogar zur Winterzeit fast ganz vom Flussbette ausgefüllt ist. Ja, mitunter ist das Thal von niedrigen Felswänden begränzt. Ungeachtet alles dessen sind jedoch die angränzenden Berge nur wenig hoch, sie sind flach abgedacht und wechseln mit waldbedeckten niedrigen Ufern. Je weiter man flussaufwärts steigt, desto mehr gewinnt es das Ansehen als bewege man sich in einem Thale das in eine gewellte Hochebene eingeschnitten ist. Einige Werst unterhalb der Kebeli-Mündung ist das Nimán-Thal zwar breiter als unterhalb, aber immer erst $\frac{1}{4}$ Werst breit. Man steigt den etwa 30 Faden breiten, sehr gekrümmt verlaufenden Kebeli hinan, lenkt in den noch geringeren Kotschulýn hinein, und findet sich in einem schon zu $2\frac{1}{2}$ Werst Breite angewachsenen Thale, das von flachen Abdachungen umgeben und von ausgesprochen morastiger Natur ist. Nur in der Ferne des linken Ufers hemmt eine hervorragende sogar unbewaldete Kuppe den Blick, während man ohne Mühe über die niedrigen und ebenen Rücken fortwandert und in Folge dessen vom Kotschulyn bis zum Silimdshí eine Menge von Flüssen und Wasserscheiden durchschneidet, statt wie früher sich ängstlich an die tiefen Rinnen der hauptsächlichsten Flussthäler zu halten.

Zum ersten Male seit wir den Tugúr verlassen stiessen wir am Kebelí auf Menschen; es stand an seiner Mündung die Hütte (Balagán) eines Jakuten der den Winter über hier ständig wohnte und einen Tungusen zum Nachbar herangelockt hatte. Die nächstfolgende Behausung war ein Blockhäuschen (Anbár) am Inkànj, einem handeltreibenden Jakuten gehörig. [1]) Wir erreichten es nachdem wir einige Werst vorher den Silimdshi überschritten hatten, der hier in viele Arme getheilt ist welche Waldinseln umfassen. Steile aber nur mittelmässig hohe felsige Ufer schliessen den Silimdshi dort ein, wo wir ihn damals überschritten und wo wir ihn später eine kurze Strecke abwärts verfolgten. Der Platz Inkánj ist ein zeitweiliger Vereinigungsort für die Nomaden des Gebirges, denen einige unternehmende Jakuten, sowohl unmittelbar aus Jakuts'k als auch über Udskój verschiedene Lebensbedürfnisse heranführen. [2])

[1]) Nachdem wir 21 W. von der Nimakán-Mündung den Nimán aufwärts gegangen waren gelangten wir an den Olonkú der sich rechterseits in ihn ergiesst. Etwa 17 W. weiter aufwärts fällt der Kleine Aimka, und 9 W. von diesem der Grosse Aimka rechterseits in den Nimán. 7 W. oberhalb vom Gr. Aimka ist links die Mundung des Akdyní, und 18 W. von dieser diejenige des ziemlich bedeutenden Kebelí. Diesen aufwärts verfolgend stiessen wir nach Zurücklegung von 22 W. auf den Kotschulyn, den wir 33 W. aufwärts gingen bis wir über einen flachen Rücken auf die Elgé gelangten. 19 W. weiter überschritten wir die Bys'á und kamen 10 W. von ihr an die Yngaryndá. 13 W. von dieser überschritten wir den S'ingilitkán, vor dem wir über den kleinen Karagyndá gekommen waren; abermals 13 W. weiter gelangten wir an den Gerbikán. 14 W. vom Gerbikán erreichten wir endlich den Silimdshi, und verfolgten den rechterseits in ihn fallenden Mjän $3\frac{1}{2}$ W. aufwärts bis an die Stelle an welcher der Inkánj diesem von rechts zufliesst. Auch den Inkánj gingen wir aufwärts bis wir, 5 W. von seiner Mündung, auf das Blockhäuschen stiessen.

[1]) Vom Platze Inkánj peilte ich, nach Angabe der Jakuten, die Mündung des Silitkán und den oberen Lauf des Silimdshi in ONO, 67°; den unteren Verlauf des Silimdshi und die Mündung der Bys'a in SW, 135°; die Quellen des Üs'jäkán, d. h. den Pass der über das Hauptgebirge nach Udskój führt in Nz.O, 20°.

Wenn man die, den von mir erfragten Gebirgswegen nach Möglichkeit angepassten, Entwürfe der Taf. XVII

Den Silimdshí verlassend strebten wir in WNW-Richtung die Dseja zu erreichen. Auch auf dieser Strecke hatten wir es nicht mit schroffen Gebirgskämmen sondern nur mit flachen wenig hohen Rücken zu thun, welche es erlaubten, von den Flussthälern abzuweichen und sogar die hauptsächlichsten unter denselben zu schneiden. Ueber eine Wasserscheide nach der andern, von einem Gebirgsbache zum andern hinüberwandernd, betraten wir nicht mehr tief eingegrabene Einschnitte wie an der Burejá, sondern bald nachdem wir den Silimdshi verlassen (in unmittelbarer Nähe der Berghöhe Dsharachán) floss der kleine Bach Us'ourdúr schon in einem $\frac{5}{4}$ Werst breiten Thale, und sein Widerpart Us'ór in einem noch breiteren. Nichtsdestoweniger befanden wir uns hier am Us'ór ganz nahe, wie es schien nicht über 60 bis 70 Werst gegen SWz.W (50°), von den Quellen des schon jenseits des Stanowój-Scheidegebirges in den Udj fallenden Schiwili. Die einzigen grösseren Gebirgsbäche die wir bis zur Dseja kreuzten waren die Nará und Dukdá, und obgleich der erstgenannte als der Hauptfluss angesehen wird, so fand ich sein von nicht hohen aber steilen und theilweise felsigen Ufern eingeschlossenes Bette doch nur 60 Faden breit, sein Gewässer aber zur Zeit beträchtlich zusammengeschrumpft, während die Dukdá gegen 100 Faden breit war. Vielleicht dass die Nará dort durch Tiefe ersetzte was ihr an Breite abging, denn ihr ungetheilter ungewöhnlich gerader Verlauf war mir auffallend, während die Dukdá bei gleicher Beschaffenheit ihrer Ufer sich theilte und an unserer Uebergangsstelle eine Waldinsel umfasste. Alle übrigen, der Länge ihres Verlaufes nach zu urtheilen, grösseren Flüsse überschritten wir so nahe zu ihren Quellen dass wir sie nicht über 10 (der Döp), 12 (die Tymga) bis 15 (der Tuksi) Faden breit fanden. Sie fliessen inmitten dichtbewaldeter Ufer. Bis in's Angesicht der der Gilú-(oder Kilé)-Mündung gegenüberliegenden Gebirgserhebung Küöch-Kaja hatten wir die von uns eingeschlagene Richtung unbehindert verfolgen können. Hier aber mussten wir die Höhe mit einem grossen Umweg nach Süden umgeben und gelangten deshalb etwa 15 Werst unterhalb des Gilú auf die Dseja welche wir nun wieder bis zur Mündung des Gilú aufwärts wandern mussten.[1])

Die Dséja der Russen, Dshé-(üräch) der Jakuten, Dshí-(onikán) der Tungusen

zur Hand nimmt wird man sich in den nachstehenden Herzählungen ohngefähr orientiren können. Der eine von den angereisten Jakuten hatte am oberen Uján-Flusse die von Jakutsk nach Udskój führende Strasse verlassen, war den in den Uján fallenden Ulachán-Kjöch-Üräch hinauf und dann durch folgende Flussthäler gezogen: Tirkatschán, Tirkán, S'uramakyt, Surá, Polowinnaja, Tschajdách, Innagali (oder Ingagli), Neutscha (oder Lutsché üräga), Udjugán, Bus', Nará, Dshektalá, Jerangrá (oder Dsherangdá) S'elanjí, Inguják, Melljän, Unterer Mjän, Inkánj.

Der zweite Jakute hatte dieselbe Strasse am S'olurnaj verlassen und war über den Tschawyrchán, Polowinnaja, Kys'yr, Tschiriryn, Udj (den man aufwärts bis zum Platze Dsharmán verfolgt, der sich 20 Werst oberhalb der Gallám-Mündung befinden soll), Eljge, Gerbikán, Futterplatz Ortschí am Schiwili, Chatynnach, Kys'ajkan und Unmi gezogen.

[1]) Vom Platze Inkánj gingen wir in SWz.W-Richtung und kamen nach etwa 10 W. auf den Silimdshi heraus, den wir $3\frac{1}{2}$ W. bis zur Mündung des Artyk-Üriä abwärts verfolgten; dann schlugen wir den Lauf dieses Baches und im Durchschnitt eine NW-Richtung ein, verliessen den Bach aber bald, und gelangten nach Zurücklegung von 13 W. auf den Nishnij Mjän. Diesen überschritten wir und kamen 12 W. von ihm über den Ütjännách; 6 W. weiter erreichten wir den Us'ourdúr-S'alá, an dessen Lauf wir uns nun gegen 20 W. weit hielten, bis wir auf die Höhe des Dsharachán-Gebirges uns erhoben hatten. Theils uns an das Thal des Us'ór haltend, theils über Höhen schneidend und Zuflüssen des Nimgán folgend verliessen wir 36 W. von dem Dsharachán-Rücken den Nimgán, und gelang-

fliesst unterhalb der Gilú-Mündung in einem nur $1\frac{1}{2}$ Werst breiten Thale, welches von hohen Bergen und steilen durch eingerissene Querthälerchen gefurchten Hängen eingeschlossen ist. Der durchschnittlich 100 Faden breite Fluss schlägt sich bald an das eine, bald an das entgegengesetzte Ufer des Thales, und ist demgemäss bald an der einen bald an der anderen Seite von Felshängen, ja sogar Felswänden, oder wiederum von niederer waldiger Abdachung begränzt. Halb so breit als der Hauptfluss ist der Gilú den wir in NW-Richtung mehre Tagereisen aufwärts verfolgten, nachdem ich das Gränzzeichen genau in Augenschein genommen hatte welches von den Chinesen neben seiner Mündung errichtet worden. Der Gilú ist zwischen hohen und so schroff und felsig abfallenden, ja sogar stellweise nur sparsam bewaldeten Abschüssen eingeengt, dass man seinen überaus starken Krümmungen sklavisch folgen muss und nur allgemach hier und dort kleine Strecken durch gerades Abschneiden zu kürzen vermag, da sich erst oberhalb, und zumal oberwärts der Kochán-Mündung, flachere Abdachungen einzustellen beginnen. Mehre Werst vor Erreichung der Mündung des Dabukyt in den Gilu konnten wir endlich von dem uns einzwängenden Gilú abwenden und gingen westwärts

ten 7 W. weiter an die Quellen des Etmatá, und noch 13 W. weiter auf diejenigen des Jelí, den wir 7 W. abwärts bis zur Stelle verfolgten, an welcher seine beiden Ursprünge zusammenfliessen.

Ein Tunguse den wir hier trafen wies uns folgende Richtungen: Die Nara-Mündung in Sz.W, $177^\circ\frac{1}{2}$; das Gränzzeichen am Einflusse des Mewán in die Nará in SWz.S, 155°; die Quellen der Nará in NOz.N, 35°; den Pass über das Stanowój-Gebirge, von der Nará zum Temtjón nach Jakutsk in NWz.N, 35°; die Mündung des Gilú in Wz.N, 73°.

Vom Jelí gingen wir auf den Jelikán über, den wir abwärts verfolgten bis wir auch von ihm abwichen und die Nará 11 W. vom Jelí erreichten. Wir verfolgten die Nará abwärts gegen $8\frac{1}{2}$ W., verliessen sie in westlicher Richtung und gelangten nach Zurücklegung von 7 W. auf den Bach Ulökiwa-Tschinidshák; theils diesen entlang aufwärts, theils über flache Höhen erreichten wir nach $13\frac{1}{2}$ W. die Dukdá. Nahe 40 W. von dieser gelangten wir auf den Tuks'i, zwischen den Einmündungen des Nöktschöli und S'irik in diesen Fluss, und zwar etwa 4 W. unterhalb des Nöktschöli. Wir verfolgten den Tuks'i aufwärts und erreichten nach etwa 10 W. die Mündung des S'irik; über 5 W. weiter die des Ütjän; noch $1\frac{1}{2}$ W. weiter die des Chatschali, und endlich 4 W. von diesem die Mündung der Tschompulá. Den letztgenannten Bach verfolgten wir 11 W. weit aufwärts, bis wir über einen flachen dicht bewaldeten Höhenzug auf den kleinen Bach Tschatkangrá gelangten; diesen verfolgten wir abwärts 13 W. bis zum Einfalle des Tschalbugly. Nun gingen wir wieder über einen sehr flachen Rücken auf den Us'min über, welchen wir verliessen nachdem wir ihm etwa 10 W. gefolgt waren. 15 W. vom Us'min überschritten wir den Döp, etwa 30 W. oberhalb eines Berges Tschatkalán der an seinem linken Ufer stehen und vom Döp bespült werden soll, in Sz.O, 177° von unserem Uebergange über den Döp. 8 W. vom Döp kamen wir zum Bache Dshugdagín, verfolgten diesen noch 8 W. aufwärts und kamen zur Wasserscheide, jenseit welcher wir Zuflüsse des S'irik verfolgten und nach 14 W. auf eine zweite Wasserscheide gelangten, die sich schon zum Dshös' hinabneigte. Diesen letzteren erreichten wir nach 5 W. Vom Dshös' legten wir über viele flache Rücken welche eine Menge kleiner Zuflüsse der Tymgá von einander trennen 27 W. bis zur Wasserscheide zurück, welche zum S'ekeké hinabführt; von hier 37 W. quer über verschiedene Quellzuflüsse des S'ekeké fort bis zum Tendikán. Von letzterem gelangten wir nach 5 W. auf die Eljgé, verfolgten diesen Bach bis zu seiner Mündung über 34 W. und befanden uns nun endlich auf der Dseja im Angesichte einer 3 W. aufwärts am rechten Ufer derselben vorstehenden Felswand, die man Tajagér nennt.

Ein anderer Weg umgeht den Küöch-Kaja von Norden, und zwar führt er den S'ekeké hinab bis an die Dseja, diese abwärts bis zum Amyndshak den man aufwärts geht und von dem man vermittelst des Ütjännách oder auch des Gr. Stepán-Tördö auf den Gilú übergeht.

[1]) 15 W. hatten wir die Dseja aufwärts zu verfolgen bis wir an die Mündung des Gilú gelangten, von welcher man uns die Gegend der Mundung des Ur in SWz.W (133°) und diejenige der Byrantá (Brjända der alten Kosaken) in ONO (30°) wies. — Den Gilú aufwärts verfolgend gelangten wir nach 17 W. zum Ütännach; kaum $3\frac{1}{2}$ W. höher zum

auf die Mitte des Verlaufes des Dabukyt hinüber, um von hier aus ein paar Tagereisen in südlicher Richtung zurückzulegen, mithin in spitzem Winkel zu der von uns auf dem Gilú wider Willen verfolgten. Nun erst konnten wir unbehinderter die Westrichtung einhalten in welcher wir am Beginne des Amur wieder auf russisches Gebiet zu kommen hofften.

Noch am oberen Aimkán, mit dem diese Westrichtung begann, befanden wir uns in einem engen Thale eingezwängt, obgleich durch nur niedrige Berge. Aber schon von der sich in den Aimkán ergiessenden Erakíngra an begann ein Element uns zu begegnen das wir seit Monaten aus den Augen und fast aus dem Gedächtniss verloren hatten. Trotz der vielen und auch nicht selten hohen Berge die uns umgaben, und trotz ihrer nicht selten felsigen Beschaffenheit führte uns jetzt unser Weg im Flussgebiete des Ur täglich über mehr oder minder ausgedehnte Grasmoräste und sogar kleine Seen, während zugleich die Rücken und ihre Abdachungen sich im Allgemeinen immer mehr abflachten.[1]) Der Tendi den man uns als überhaupt sehr inselreich schilderte floss dort wo wir ihn überschritten in zwei Arme getheilt durch eine Niederung. Jeder seiner Arme war nahe 25 Faden breit. Das Hauptbette des Ur[2]) maass 45 Faden; auch er fliesst in sehr starken Krümmungen und spaltet sich in Nebenarme. Bald befindet er sich zwischen steilen, ja sogar felsigen Ufergehängen, inmitten einer gewellten Berggegend, bald zwischen morastigen Niederungen in denen kleine Seen eingesprengt sind. Steigt man die Zuflüsse des Ur hinauf, wie namentlich den Kerák, so verflachen und erweitern sich die Thäler immer mehr. An den Quellen des eben genannten Baches steigt man über eine sehr wenig geneigte unbewaldete Fläche welche eine Verbindung zwischen breiten Höhen bildet, die von N nach S streichen.

Mit dieser Fläche waren wir aus dem Flussysteme der Dseja herausgetreten, auf dessen Durchschneidung wir $2\frac{1}{2}$ Monate hatten wenden müssen; wir waren hinübergeschritten in das unmittelbare Flussgebiet des Amur, der von hier an aufwärts, bis zu seinem Entstehen aus der Vereinigung der Schilka mit dem Argúnj, zumal linkerseits eine Reihe nur unbedeutender Zuflüsse in sich aufnimmt. Uebrigens schätzten wir die Breite des Oldó und des

zum Kl. Stepán-Tördö, und noch 6 W. weiter zum Otobók. Vom Otobók hat man 14 W. bis zum Gr. Stepán-Tördö zu wandern, und von diesem $8\frac{1}{2}$ W. zum Kochán. 23 W. vom Kochán liegt der gute Futterplatz S'achárkotschö, und $21\frac{1}{2}$ W. oberhalb desselben verliessen wir nach Westen abwendend den Gilú und erreichten $6\frac{1}{2}$ W. von ihm die Wasserscheide; jenseit desselben verfolgten wir Zuflüsse des Dabukyt, so wie diesen Bach selbst aufwärts 19 W. weit, bis wir auf die Wasserscheide gelangten welche den Gilú vom Ur trennt. Von dieser Wasserscheide gingen wir im Thale des Aimkán hinab $24\frac{1}{2}$ W. bis zum Einfalle des Erakíngra, und noch $19\frac{1}{2}$ W. bis der Aimkán in den Arbí mündet. Der Arbí fliesst hier sehr nahe in der Hauptrichtung vou N. nach S. $18\frac{1}{2}$ W. vom Arbi überschritten wir den Tendikán, $15\frac{1}{2}$ W. weiter den Burgali, und 4 W. von diesem den Tendi, von dem wir noch $23\frac{1}{2}$ W. bis zum Ur zurücklegen mussten. Diesen gingen wir aufwärts, indem wir nach 9 W. am Tschealé, nach wieder $9\frac{1}{2}$ W. am Unt. Kudutschí und nach 15 anderen W. am Ob. Kudutschí vorbeikamen. $18\frac{1}{2}$ W. von des letzteren Mündung kamen wir zu dem dritten Kudutschi der in den Kerák fliesst, und $5\frac{1}{2}$ W. von diesem zum Taldán. Vom Taldán gingen wir 19 W. bis zum Kewelí, von diesem 7 W. bis zur Dshaktangrá, und nun 15 W. den Kerák aufwärts bis an die Wasserscheide zwischen der Dseja und dem Amur.

[1]) Solche Grasmoräste durchschnitten wir am unteren Erakingra und Aimkán, am Tendikán, Burgali, Tendi, Kerák und sogar noch am Oldó.

[2]) Zur Zeit unserer Kosaken wurde der Ur allgemein Schilowa genannt, wie viele Stellen der Berichte, und auch viele Karten des 18. Jahrhunderts beweisen.

Uritschi dort wo wir sie überschritten gegen 40, die des Amadshár, dessen Mündung wir vorüberwanderten, gegen 50 Faden. Alle drei scheinen eine ziemlich gleiche Wassermenge zu führen und die einzigen grösseren Zuflüsse zu sein, welche der Amur linkerseits, von seinem Ursprunge an bis zur Mündung der Dseja in sich aufnimmt. Auch erlaubt die Thalbildung keine weit herkommenden Zuflüsse zu erwarten, da ungeachtet dessen, dass die Wasserscheiden nur in schwachgewölbten, mitunter beinahe flachen Rücken bestehen dennoch alle Quellbäche des Liwér, Kutumángra, Oldó und Uritschí welche wir überschritten, von hohen und zumal an ihrer rechten Seite steil abschüssigen Ufern eingeschlossen waren. Auch der Amur selbst, dessen Eisdecke wir nun betreten konnten, da wir am Uritschí Gelegenheit fanden unsere Rennthiere gegen Pferde zu vertauschen, fliesst an seinem Beginne zwischen hohen und steilen, nicht selten felsigen und mitunter Felswände darbietenden Ufern.[1]) Vom Obkánj aufwärts bis zum Zusammenflusse der Schilka und des Argúnj fanden wir das Amurthal $1\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{2}$ Werst breit. Indem der Amur in reissendem und geschlängeltem Laufe bald die Höhen des linken, bald diejenigen des rechten Ufers bespült, lässt er, da seine Breite nur $\frac{1}{2}$ Werst misst, auf der gegenüberliegenden Seite grasige Niederungsufer zurück, welche nicht selten von kleinen Seen durchzogen sind. Ich halte diese heureichen Niederungen unfraglich für angeschwemmten Ursprunges: sie lehnen sich an das stets entschieden ausgesprochene bergige Ufer des Amurthales an. Schon beim Beginne des Amur sieht man deutlich dieselbe Bildungsweise, da hier rechts von der Mündung des Argünj ein hohes felsiges Ufer zum Wasser abstürzt, während das linke Ufer der Schilka mit Wiesen belegt ist, hinter denen steile Abhänge das Thalufer bezeichnen. Auf der vorspringenden niedrigen Pfeilspitze welche die beiden Flüsse zwischen sich fassen, indem sie zusammentreten um den Amur zu bilden, liegt der Gränzposten (Karaúl) Us'tj-S'trélotschnyj, von den Tungusen Chadshá genannt, gleich wie sie auch den Amur nicht mit diesem Namen, sondern mit dem des Schilkér belegen. Eben so wie die Niederungswiesen halte ich auch die Mehrzahl der nicht seltenen Inseln des Amur für Anschwemmungsgebilde, wenn auch hier und dort, zumal aber an den Mündungen der grösseren Zuflüsse, wo man die Inseln am zahlreichsten bemerkt, einige derselben, die höher hervorragen und stark bewaldet sind, auch in Folge von umzingelnden Durchrissen entstanden zu sein scheinen.[2])

[1]) Nachdem wir von der Wasserscheide des Ur 10 W. in westlicher Richtung zurückgelegt hatten, überschritten wir den Depeké, dessen Thal 1 W. breit ist, und 19 W. weiter seinen Hauptfluss den Liwér, indem wir den Dshanglyradshák hinabgegangen waren. 12 W. vom Liwér befanden wir uns schon wieder auf der nächstfolgenden Wasserscheide und gingen von ihr, mit einem grossen Umwege nach Norden, fast 25 W., bis wir auf den Oldó gelangten. 29 W. von diesem kamen wir über Zuflüsse des Grossen Burgali zu den Quellen des Karagintschik, welchem wir 24 W., bis zu seinem Einfalle in den Uritschí, folgten. Nun gingen wir 13 W. den Uritschí hinunter, bogen dort wo er, etwa 5 W. vom Amur, knieförmig nach SO sich richtet, von ihm ab und erreichten den Amur etwa 1 W. unterhalb der Mündungen des Obkánj (russ. Omútnaja), welcher sich in zahlreiche Nebenarme spaltet, mit denen er viele kleine Waldinseln umfängt. Vom Obkánj bis zum Beginne des Amur beim Karául Us'tj-Strélotschnyj hatten wir nach unserer Rechnung 68 W. zurückgelegt.

[2]) Die am Zusammenflusse der Schilka und des Argunj befindliche flache Insel Mogdán hat offenbar ihre Entstehung dem Geschütte der genannten Flüsse in gleichem Maasse zu verdanken als die Pfeilspitze selbst. Der Flussarm, welcher diese Insel von Us'tj-S'trélotschnyj trennt, heisst rukáv besimännyj.

Wir hatten besondere Mühe daran gewandt den Lauf des Amur, so weit wir dessen Eisdecke als Weg benutzten, trotz unseres Eilmarsches dennoch zu Papier zu bringen. Da aber gegenwärtig dieser Theil unserer Wanderungen dem regesten Verkehre und der Dampfschifffahrt eröffnet worden ist, so ziehe ich es vor, unsere Bemühungen zu unterdrücken, und statt sie der Oeffentlichkeit zu übergeben werfe ich sie zu dem Schwalle von Anstrengungen jeglicher Art, welche das Drängen unserer Zeit überflügelt und vereitelt hat.[1]) Wie man sich denken kann richtete ich schon damals meine Hauptaufmerksamkeit auf die Schiffbarkeit des Amurstromes. Ueberall wurden mir darüber die befriedigendsten Nachrichten und bei Us'tj-S'trélotschnyj versicherten mich die Fischer dass nicht nur hier, sondern auch die Schilka aufwärts, sogar bis Nertschinsk, über den seichtesten Wasserschnellen zur Zeit des tiefsten Wasserstandes nicht unter 2 Arschin ($4\frac{2}{3}'$) Fahrwasser sei.

[1]) Den künftigen Bearbeiter dieser Gegenden mache ich *auf eine wenig* zugängliche und auch mir erst in der letzten Zeit durch Stuckenberg bekannt gewordene Erforschung der Zuflüsse des Amur durch Müller (in Büsching, Magazin f. d. neue Histor. u. Geogr. 1769, II, p. 433) aufmerksam. Müller sammelte an der Schilka die genauesten Nachrichten und hat uns, wie es scheint, auch die einzige nähere Einsicht in die Ergebnisse der beiden verunglückten Reisen der beiden zum Scheide-Gebirge entsendeten Geodäsisten hinterlassen. Wir finden dort einen topographischen Schatz vor. Eine Reihe von Flüssen deren Namen Müller nirgends hinzusetzen wusste, habe ich auf meiner Wanderung vorgefunden wie z. B. Döp, Unaga, Dsheltula, die Zuflüsse des Udj u. s. w.

In Bezug auf die kleinen in den Amur bald nach seinem Beginne fallenden Flüsschen, stimmen die von mir eingezogenen Benennungen weder ganz zu den Namen der alten Kosaken-Berichte noch zu denen die Müller erkundete. Weniger die Zeit, namentlich aber wohl die verschiedene Benennungsweise in den verschiedenen Sprachen und Dialekten die sich hier begegnet sind (russisch, chinesisch, mandshurisch, daurisch, tungusisch) scheinen dieser Verwirrung zu Grunde zu liegen.

Der Druck vorstehender Lieferung hat sich längere Zeit hindurch fortgezogen und zuletzt hat das Erscheinen derselben gar ein Jahr lang auf die Ausführung einiger der beigelegten Karten warten müssen; unterdessen haben sich bei mir manche Zusätze zusammengefunden, welche ich hier beifügen zu müssen glaube, und zwar in Gestalt der folgenden:

Nachträge.

Zu p. 26. Zeile 13. Das hier noch unter dem chinesischen Namen Jam-Alýnj aufgeführte Gebirge habe ich später mit dem Namen Burejá-Gebirge genauer festgestellt, welche Benennung auch schon in den von Schrenck und Maximowicz inzwischen herausgegebenen Werken angenommen worden.

Zu p. 29. Zeile 5. v. unten. Diesen Bereisungen Mittel-Asiens ist unter Anderem auch zuzuschreiben, dass auf der berühmten catalanischen Karte von 1374 der See Issikul schon zu erkennen ist, wie Humboldt erinnert (Neumann, Zeitschr. f. allg. Erdkunde, 1857, p. 481).

Zu p. 36. letzte Zeile des Textes. Nebols'in hat eine solche, der «книга большому чертежу» nachgebildete Karte Sibiriens, wie dieses Land sich zur Zeit seiner Eroberung durch Jermak darstellte, bei der Kais. R. Geogr. Gesellschaft niedergelegt (Геогр. Извѣст. И. Р. Геогр. Общ. 1848, стр. 121.).

Zu p. 40. Zeile 3. Erst später habe ich aufgefunden, dass eine Abschrift dieser in meinen Händen befindlichen Originale schon vom unermüdlichen Müller nach Europa gebracht, aber freilich erst nach meiner Rückkehr aus Sibirien, in den Дополненія къ актамъ историческимъ, собранныя и изданныя Археографической Коммиссіею, II. 1856, стр. 246, veröffentlicht worden ist.

Ueberdies ist zu bemerken, dass durch ein Versehen des Zeichners nicht die untenstehend übersetzte Archivrolle, sondern eine sehr ähnlich aussehende, aber dem Ende des 17. Jahrhunderts zugehörige, im Holzschnitte wiedergegeben worden.

Zu p. 41. Anm. Statt Schalonj, wie die alte, dazu noch schlechte und vielverschlungene Schrift früher lesen liess, ist Kamenj (d. h. Gebirge) zu schreiben, wodurch meine früheren Zweifel sich von selbst lösen.

Zu p. 43. Anm. 1. Die frühesten Züge an und über den nördlichen Ural konnten die Geographie der eroberten Landstriche nicht zum Hauptzwecke haben und sind hier also nicht berücksichtigt, obgleich sie allerdings die erste geographische Kunde von Sibirien brachten. Für diejenigen, welche in letzter Beziehung sich zu orientiren wünschten, verweise ich unter Anderem auf Beljäjev's ausführliche Arbeit über die geographischen Kenntnisse im alten Russland. Vergl. Записки И. Р. Геогр. Общ. Кн. VI., 1852; insbes. p. 246. u. ff.

Zu p. 45. Anm. 1. Als höchst wichtige Uebersicht der geodätischen Arbeiten, welche in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts in Russland ausgeführt wurden, und von denen ein nicht unbeträchtlicher Theil Sibirien zu gut kam, ist hier Iwanov's Abhandlung zu nennen, welche sich in den Записки И. Р. Геогр. Общества, Кн. IX., 1853, стр. 425, gedruckt findet. Man begegnet in dieser Abhandlung vielen Namen, welche wir im Laufe unseres Werkes grösstentheils aus den Unterschriften der sibirischen Karten kennen gelernt haben, die zum Schatze der handschriftlichen Entwürfe gehören, in deren Besitze unsere Akademie sich befindet.

Zu p. 51. letzte Zeile. Wenn wir Kirilov's Lob hier anstimmen, so sollen damit weder seine Karten gutgeheissen, noch auch seinem Feuereifer gegenüber das Zögern unserer gründlichen Akademie schlecht geheissen werden. Die klassische Selbstzufriedenheit, mit welcher auf Kirilov's Karte der Ausdruck «gridoravit» (gravirt) und gar «gridoro davit Alexis Zubov» Platz genommen hat, überhebt aller weiteren Ausführungen.

Zu p. 55. Zeile 8. Ueber 20 Millionen Franken kosteten, laut Bericht der englischen Admiralität, die Franklinfahrten von 1848 bis 1854; vergl. Морской Сборникъ, Т. XII., 1854 Май, стр. 74.

Zu p. 55. Anm. 1. Schon 1730 bestimmte der Geodäsist Tshitschagóv die geographische Lage von 638 Punkten der Jenis'ejs'kischen Provinz. Vergl. Iwánov in den Записки И. Р. Геогр. Общ., Кн. IX., 1853, стр. 441.

Ueber des Fürsten Schachovskoj Ortsbestimmungen in Transbaikalien berichtet Georgi (Reise I. p. 89, 128.).

Zu p. 85. Anm. 1. Die hier berührte Frage ist, wie ich jetzt finde, noch viel häufiger in Betracht gezogen worden, als mir früher bekannt war. Humboldt (Asie centrale, I., 1843, p. 374.) hat Klaproth's Ausspruch neuerdings angeführt, der gleichfalls den Jenis'ej als einen Zufluss der Oberen Tunguska ansieht. Die Erörterung dieser Ansicht ging offenbar von Gmelin, dem älteren, aus (I. G. Gmelin's Reise durch Sibirien, III., 1752, p. 120.) und wurde dann von Fischer (Sibirische Geschichte, 1768, I., p. 388, Anm. 52.) ausgesponnen.

Hofmann (Reise nach den Goldwäschen Ostsibiriens, 1847, p. 147.) hat die Richtigkeit jener alten Ansicht dadurch zu bestätigen gesucht, dass er betont, dass die Tunguska drei Mal so breit sei als der Jenis'ej, auch ihre alte Richtung beibehalte, welcher sich der Jenis'ej fügen müsse.

Endlich hat aber Bers'ilov in dem kürzlich erschienenen Anzeiger unserer Geographischen Gesellschaft (Вѣстн. И. Р. Геогр. Общ. 1858, V., стр. 79.) durch eine sehr genaue Beschreibung des Zusammenflusses des Jenis'ej und der Oberen Tunguska die vorliegende

Frage zu Ende geführt. Eine Karte erläutert die Angaben. Die Durchschnittsebene der Wassermasse der Oberen Tunguska wird auf 1360 Quadratfaden, diejenige des Jenis'ej dagegen auf nicht mehr als 270 festgestellt, und ein besonderes Gewicht von Bers'ilov darauf gelegt, dass auch der geognostische Charakter der Ufer derselbe bleibt, wenn man der Oberen Tunguska abwärts folgend, in den Jenis'ej hineintritt.

Hiernach ist, wie gesagt, die Frage erledigt und die Wassermenge, auf deren Bestimmung ich hinwies, zu Gunsten der Oberen Tunguska mindestens 5fach, und wenn wir den rascheren Lauf in Betracht ziehen, auch noch mehrfach grösser. In Bezug auf diese Wassermenge war also meine Voraussetzung nicht richtig. Nichtsdestoweniger bleibt aber das wahr, was ich von der ganz anderen Natur des ruhigen Jenis'ej, gegenüber der ausgesprochenen Gebirgsnatur der Oberen Tunguska gesagt habe, und wir finden den besten Beleg dafür in den Höhenmessungen, welche im folgenden Abschnitte mitgetheilt werden. Nach diesen hat die Obere Tunguska zwischen dem Baikal und ihrem Zusammenflusse mit dem Jenis'ej 950′ Fall, während vom eben genannten Zusammenflusse bis zum Meere, auf einer gewiss anderthalb Mal so grossen Strecke der Jenis'ej nur 350′, also verhältnissmässig einen etwa 4 Mal geringeren, Fall hat. Wir sehen aber schon an der Zusammenmündung der Oberen Tunguska mit dem Jenis'ej auf Bersilov's eigener Karte die Alluvial-Inseln sich im Bereiche des letztgenannten Flusses ablagern; eben weil er schon vor dem Zusammentritte trübende Schwemmmassen mit sich führt, und die mässigere Schnelligkeit seines Laufes die Ablagerung dieser Massen gestattet.

Zu p. 100. Anm. 3. Man vergleiche (z. B. in Словцовъ, Историч. Обозрѣн. Сибири, II., 1844, стр. 136.) die Geschichte der ersten Unternehmungen zu den Kurilischen Inseln, von denen einige wohl auch die Schantaren berührt haben mögen.

Zu p. 108. Anm. 1. Die Bibliothek unserer Akademie besitzt an den zum früheren «Geographischen Departement» gehörigen Karten Sibiriens einen Schatz, der einzig in seiner Art ist. Erwähnen wir insbesondere der in sehr grossem Massstabe ausgeführten Aufnahme des Baikal-Sees unter dem General und Gouverneur v. Brill, so wie der reichen Reihenfolge von älteren Darstellungen Kamtschatka's und somit auch des Ochotskischen Meeres. Indessen glaube ich dem künftigen Bearbeiter dieser Sammlung einen Dienst zu leisten, wenn ich aus der Erinnerung ihn auf einige wesentliche Lücken derselben aufmerksam mache, als namentlich 1. die handschriftliche Karte mit der Unterschrift: сочинена сія карта морскимъ служителемъ Филипомъ Вертлюгинымъ, 1767. Beachtenswerth ist auf dieser Karte rechts unten die Angabe: устье Колымы обсервовано Шалаурава судна морскимъ служителемъ Филипомъ Вертлюгинымъ въ 70° 10′. — 2. Die Aufnahme der Lena durch Los'ev im Jahre 1785 und 1786. — 3. Генеральная карта представляющая удобныя способы къ умноженію Россійской торговли и мореплаванія по Тихому и Южному Океану учиненнымъ на корабляхъ Сѣверо-Американской Компаній капитана Голикова съ товарищи 1787 года. 4. Астрономическая и геометрическая Ландкарта Росс. Госуд. Иркутской Губернія, сочинена Россійской Импер. Акад. Наукъ Геодезистомъ Иваномъ Кожевинымъ, 1810. Und

doch ist diese letzte nicht nur von der Akademie ausgegangen, sondern auch zu ihrer Zeit ganz vorzüglich gewesen. Sie findet sich im Rumänzov-Museum.

Zu p. 116. Anm. 2. Den «Schleppweg der Giläken» finden wir auch bei Stuckenberg (Hydrographie des Russ. Reiches, 1844, II., p. 774.), wie es scheint Witsen zufolge, wenn nicht nach der Mittheilung in Büsching's Magazin (für d. neue Hist. u. Geogr. 1769, II. p. 507.), welche letztere aber die Deutung zulässt, dass hier eine Verwechselung der eigentlichen «Gilätskaja Perewoloka» mit dem Schleifwege am Ukakýt (vergl. dies. Band. p. 182.) stattgefunden habe. Da davon die Rede ist, dass der nördlichere unter den beiden Bächen, welche den Schleifweg vermitteln sollen, den Namen Gole auf chinesischen Karten führen solle, so wird diese Frage noch einst entschieden werden können.

Zu p. 163. Anm. 1. Vergl. auch Полное Собр. Законовъ, изд. 1830, T. III. № 1346.

Zu p. 171. Zeile 16. Lies Irkutsk, statt Jakutsk.

Zu p. 180. Anm. 2. Ich füge hier noch einen Hinweis auf die wichtige Abhandlung hinzu, welche unter dem Titel Описаніе плаванія по рѣкѣ Амуру Экспедиціи генералъ-губернатора Восточной Сибири, въ 1854 году, in den Записки Сиб. Отд. И. Р. Геогр. Общ., Кн. III., 1857, стр. 5. erschienen ist. Sie beginnt mit einer hübschen historischen Uebersicht über die älteren Vorgänge am Amur.

Zu p. 181. Zeile 8. Mein nachstehend im Einzelnen verhandelter Weg, die südliche Abdachung des Stanowoj-Scheidegebirges entlang, so wie Einiges, was vorstehend über die Küstenstriche des Ochotskischen Meeres verhandelt worden, ist, schon vor dem Erscheinen der gegenwärtigen Lieferung, von Maximowicz benutzt worden. Vgl. dessen Primitiae Florae Amurensis in den Mémoires présentés á l'Acad. Imp. d. sc. de St. Petersburg, par divers savants, T. IX., 1859, p. 356. u. ff.

Zu p. 181. Zusatz zum Ende der von p. 180 herübergeführten Anmerkung. Nachrichten über den Amur finden sich in letzter Zeit fast regelmässig in jedem Hefte der beiden vorzüglichen geographischen Zeitschriften Deutschlands. Daher füge ich hier folgende Nachweise zu den früheren hinzu:

Petermann, Mittheilungen, 1858, p. 334. Liberalität bei der Freistellung des Handels an der Amurmündung und p. 474. Weitere Errungenschaften der Russen. Ferner 1859, p. 19 Handelsverhältnisse am Amur.

Neuman, Zeitschrift für Allg. Erdkunde, 1858, p. 144. Ussolzow, Reise an die Quellen des Gilui (nach dem Aufsatze im Вѣстникъ И. Р. Геогр. Общ. 1858, № 4. стр. 143.

Ferner 1858, p. 407. Reise des Hauptastronomen der ostsibirischen Expedition, H. Schwarz, auf demWitim, und Uebersicht der 1855—1857 von den Mitgliedern der ostsibirischen Expedition ausgeführten Reisen.

Schluss.

Dem Leser wird nicht entgangen sein, wie ich schon vor einem Jahre (p. 27, 180) den Gegensatz zwischen den Geschicken der beiden Endpunkte meiner sibirischen Reise hervorhob. Beide, obgleich grundverschieden in ihrer innersten Natur, und daher auch in ihrer endlichen Bestimmung fand ich als menschenleere Oeden vor; in gar vielen Zügen nahe mit einander verwandt.

Beinahe in gleichem Grade unverändert traf ich dort den Hochnorden und hier die Amur-Gegenden fast in demselben Ur-Zustande, in welchem sie sich schon vor Jahrtausenden befunden hatten, damals, als der gegenwärtige Zeitraum des Menschenlebens auf unserem Erdballe sich erst einleitete. Der alte Maasstab für die Urzustände jener Oeden ist uns geblieben. Wer seiner bedarf, der reise jetzt, der reise, und wenn es auch nach Jahrhunderten wäre, mir nach, zum Taimyrlande hinauf. Dort blieb das Richtmaas liegen; dort ist es sicher aufbewahrt vor den gewaltigen Eingriffen unserer Zeit. Was ich von dort heimgebracht, hat an Neuheit heute nicht um das Geringste weniger Werth als damals, da ich es holte; was ich über jene Gegenden sage, passt heute so gut wie damals, und selbst die mangelhaftesten Nachrichten, die ich nothdürftig erhascht, ja sogar die Fehler, die ich in meinen Auffassungen verschuldet, werden voraussichtlich noch lange, lange Jahre den sichersten Haltpunkt abgeben für das Wissen der gebildeten Welt von jenem Flecke unserer Erdkugel.

Wie so ganz anders hat es sich dagegen in den Amur-Gegenden seit meiner Zeit gestaltet; wie so ganz anders schaut jetzt Russland auf seine fernen Ostküsten hin. Als ich vor 15 Jahren es gewagt hatte, den Farbenstrich zu übertreten, der auf den Karten die Russische Grenze zeichnete, und als ich jenseits dieser Scheingrenze monatelang die sogenannte chinesische Mandshurei durchwanderte, durfte die Akademie die officielle Verantwortung dieses Schrittes nicht einmal auf sich nehmen. Als ich das Jahr darauf heimkehrte und der Kern unserer jetzigen K. R. Geographischen Gesellschaft seine Theilnahme schon öffentlich ausgesprochen, ja der Kaiser selbst Näheres über die Amur-Gegenden von mir zu erfahren verlangt hatte, blieben die officiellen Vertreter unserer asiatischen Grenzverhältnisse bei ihrer Missbilligung jeder anderen als einer geheimen Kenntnissnahme des Thatbestandes in jenen Gegenden, hoben immer noch die früher von dem Himmlischen Reiche öfter wiederholte Schliessung der Thore Maimatschin's und den daraus erfolgten Schaden für den Kjachta-Handel hervor, und sprachen sich sogar entschieden für die Nothwendigkeit eines neutralen unbewohnten Zwischenlandes und desshalb für eine verschärfte Wiederholung derselben Maassregeln aus, deren Fruchtlosigkeit über ein Jahrhundert lang erprobt worden war, wie das auf Seite 163 u. ff. ausführlich nachgewiesen ist.

Noch vor einem Jahre, als ich die voranstehenden Bogen druckte, verdeckte ein durchsichtiger Schleier die Vorgänge am Amur. Jetzt, endlich, ist er gelichtet. Mit ungestümer Hast hat auch dort der Zeitgeist sein Werk verrichtet. Als dieses Drängens Träger in jenen Gauen, der dort sogar dem Zeitgeiste ruh- und rastlos voraneilte, ist Murawj'óv, der Amur-Graf, in die Annalen der Weltgeschichte verzeichnet.

Der mächtige Strom, die einzige gangbare Wasserstrasse, welche das Innere Sibiriens dem Welthandel eröffnet, ist als Grenze festgestellt, und hiermit endlich auch dort die Sperre der Barbarei gehoben worden. Dem rauhen Winter, der an der Mündung des Stromes herrscht, zu entgehen, finden die Schiffe bis zehn Breitengrade südwärts, dieselbe Küste entlang, vortreffliche Häfen, in denen sie ruhig ankern mögen, durch eine europäische Macht geschützt, und im Rücken bis an den Ussuri-Fluss gedeckt. Der Verkehr ist in vollem Gange. Schon haben brausende Dampfer die Gaben der Tropen über das kontinentale Transbaikalien ausgeschüttet; ein geregelter Postenlauf ist eingeleitet; mit Sicherheit rechnet man schon darauf, dass binnen Kurzem der Telegraphenblitz die Gedanken der fernen Kolonien mit denen des Mutterlandes verschmelzen wird. Gründliche Werke über die Produkte des Landes, die Früchte müh- und kenntnissreicher Forschungen, laufen sich gegenseitig den Rang ab; ein periodisches Blatt, der «Amur-Bote», ist schon angekündigt; man wiegt sich gar mit überkecken Aussichten auf eine Eisenbahn am unteren Laufe des Flusses.

Ansiedlungen, Dörfer, ja Städte erstehen. Tausende und aber Tausende von Uebersiedlern sind schon den Strom hinabgeschwommen, dem Weltmeere nahe zu kommen; im menschenleeren Sibirien rückt die Bevölkerung auseinander, um ihre Vorposten vollends bis an den grossen Ozean hinanzuschieben.

Hiermit hat die mächtige aber stille Völkerwanderung unserer Zeit ihren Ring um den Erdball geschlossen. Amerikaner und Russen schauen an wirthbaren Küsten einander als Nachbarn über den Ocean hinüber in's Angesicht. Die Slaven, welche das Weltgeschick seit drei Jahrhunderten dem Laufe der Sonne entgegen, ostwärts, gedrängt hat, stehen nun mit ihrem unermesslichen Reiche den Vereinigten Staaten, den Sprösslingen Germanischen Stammes gegenüber, welche unterdessen eben so unaufhaltsam dem Laufe der Sonne, westwärts, gefolgt sind. Die Umrisse stehen zwar fertig, aber noch ist der Raum leer, den man im Rücken gelassen; freilich hier, in Sibirien, noch viel leerer als dort in Amerika. Jahrhunderte können, Jahrhunderte werden auf dessen Füllung dahingehen. Unschwer ist es vorauszusagen, ob die alte, ob die neue Welt diese rückständige Arbeit früher abgethan haben wird.

Bevor aber diese Detail-Arbeit zu Ende sein kann, wird das Reich der Mitte seine Umgestaltung durchgemacht haben, seine gedrängte Bevölkerung muss sich ausweiten. Das Wiederaufleben des versteinerten abgelebten Asien's ist das Problem, dessen Lösung durchzumachen unsern kommenden Generationen zugefallen ist. Und was dann?

Noch vor einem Jahre, als ich die voranstehenden Bogen druckte, verdeckte ein durchsichtiger Schleier die Vorgänge am Amur. Jetzt, endlich, ist er gelichtet. Mit ungestümer Hast hat auch dort der Zeitgeist sein Werk verrichtet. Als dieses Drängens Träger in jenen Gauen, der dort sogar dem Zeitgeiste ruh- und rastlos voraneilte, ist Murawj'óv, der Amur-Graf, in die Annalen der Weltgeschichte verzeichnet.

Der mächtige Strom, die einzige gangbare Wasserstrasse, welche das Innere Sibiriens dem Welthandel eröffnet, ist als Grenze festgestellt, und hiermit endlich auch dort die Sperre der Barbarei gehoben worden. Dem rauhen Winter, der an der Mündung des Stromes herrscht, zu entgehen, finden die Schiffe bis zehn Breitengrade südwärts, dieselbe Küste entlang, vortreffliche Häfen, in denen sie ruhig ankern mögen, durch eine europäische Macht geschützt, und im Rücken bis an den Ussuri-Fluss gedeckt. Der Verkehr ist in vollem Gange. Schon haben brausende Dampfer die Gaben der Tropen über das kontinentale Transbaikalien ausgeschüttet; ein geregelter Postenlauf ist eingeleitet; mit Sicherheit rechnet man schon darauf, dass binnen Kurzem der Telegraphenblitz die Gedanken der fernen Kolonien mit denen des Mutterlandes verschmelzen wird. Gründliche Werke über die Produkte des Landes, die Früchte müh- und kenntnissreicher Forschungen, laufen sich gegenseitig den Rang ab; ein periodisches Blatt, der «Amur-Bote», ist schon angekündigt; man wiegt sich gar mit überkecken Aussichten auf eine Eisenbahn am unteren Laufe des Flusses.

Ansiedlungen, Dörfer, ja Städte erstehen. Tausende und aber Tausende von Uebersiedlern sind schon den Strom hinabgeschwommen, dem Weltmeere nahe zu kommen; im menschenleeren Sibirien rückt die Bevölkerung auseinander, um ihre Vorposten vollends bis an den grossen Ozean hinanzuschieben.

Hiermit hat die mächtige aber stille Völkerwanderung unserer Zeit ihren Ring um den Erdball geschlossen. Amerikaner und Russen schauen an wirthbaren Küsten einander als Nachbarn über den Ocean hinüber in's Angesicht. Die Slaven, welche das Weltgeschick seit drei Jahrhunderten dem Laufe der Sonne entgegen, ostwärts, gedrängt hat, stehen nun mit ihrem unermesslichen Reiche den Vereinigten Staaten, den Sprösslingen Germanischen Stammes gegenüber, welche unterdessen eben so unaufhaltsam dem Laufe der Sonne, westwärts, gefolgt sind. Die Umrisse stehen zwar fertig, aber noch ist der Raum leer, den man im Rücken gelassen; freilich hier, in Sibirien, noch viel leerer als dort in Amerika. Jahrhunderte können, Jahrhunderte werden auf dessen Füllung dahingehen. Unschwer ist es vorauszusagen, ob die alte, ob die neue Welt diese rückständige Arbeit früher abgethan haben wird.

Bevor aber diese Detail-Arbeit zu Ende sein kann, wird das Reich der Mitte seine Umgestaltung durchgemacht haben, seine gedrängte Bevölkerung muss sich ausweiten. Das Wiederaufleben des versteinerten abgelebten Asien's ist das Problem, dessen Lösung durchzumachen unsern kommenden Generationen zugefallen ist. Und was dann?

Noch vor einem Jahre, als ich die voranstehenden Bogen druckte, verdeckte ein durchsichtiger Schleier die Vorgänge am Amur. Jetzt, endlich, ist er gelichtet. Mit ungestümer Hast hat auch dort der Zeitgeist sein Werk verrichtet. Als dieses Drängens Träger in jenen Gauen, der dort sogar dem Zeitgeiste ruh- und rastlos voraneilte, ist Murawj'óv, der Amur-Graf, in die Annalen der Weltgeschichte verzeichnet.

Der mächtige Strom, die einzige gangbare Wasserstrasse, welche das Innere Sibiriens dem Welthandel eröffnet, ist als Grenze festgestellt, und hiermit endlich auch dort die Sperre der Barbarei gehoben worden. Dem rauhen Winter, der an der Mündung des Stromes herrscht, zu entgehen, finden die Schiffe bis zehn Breitengrade südwärts, dieselbe Küste entlang, vortreffliche Häfen, in denen sie ruhig ankern mögen, durch eine europäische Macht geschützt, und im Rücken bis an den Ussuri-Fluss gedeckt. Der Verkehr ist in vollem Gange. Schon haben brausende Dampfer die Gaben der Tropen über das kontinentale Transbaikalien ausgeschüttet; ein geregelter Postenlauf ist eingeleitet; mit Sicherheit rechnet man schon darauf, dass binnen Kurzem der Telegraphenblitz die Gedanken der fernen Kolonien mit denen des Mutterlandes verschmelzen wird. Gründliche Werke über die Produkte des Landes, die Früchte müh- und kenntnissreicher Forschungen, laufen sich gegenseitig den Rang ab; ein periodisches Blatt, der «Amur-Bote», ist schon angekündigt; man wiegt sich gar mit überkecken Aussichten auf eine Eisenbahn am unteren Laufe des Flusses.

Ansiedlungen, Dörfer, ja Städte erstehen. Tausende und aber Tausende von Uebersiedlern sind schon den Strom hinabgeschwommen, dem Weltmeere nahe zu kommen; im menschenleeren Sibirien rückt die Bevölkerung auseinander, um ihre Vorposten vollends bis an den grossen Ozean hinanzuschieben.

Hiermit hat die mächtige aber stille Völkerwanderung unserer Zeit ihren Ring um den Erdball geschlossen. Amerikaner und Russen schauen an wirthbaren Küsten einander als Nachbarn über den Ocean hinüber in's Angesicht. Die Slaven, welche das Weltgeschick seit drei Jahrhunderten dem Laufe der Sonne entgegen, ostwärts, gedrängt hat, stehen nun mit ihrem unermesslichen Reiche den Vereinigten Staaten, den Sprösslingen Germanischen Stammes gegenüber, welche unterdessen eben so unaufhaltsam dem Laufe der Sonne, westwärts, gefolgt sind. Die Umrisse stehen zwar fertig, aber noch ist der Raum leer, den man im Rücken gelassen; freilich hier, in Sibirien, noch viel leerer als dort in Amerika. Jahrhunderte können, Jahrhunderte werden auf dessen Füllung dahingehen. Unschwer ist es vorauszusagen, ob die alte, ob die neue Welt diese rückständige Arbeit früher abgethan haben wird.

Bevor aber diese Detail-Arbeit zu Ende sein kann, wird das Reich der Mitte seine Umgestaltung durchgemacht haben, seine gedrängte Bevölkerung muss sich ausweiten. Das Wiederaufleben des versteinerten abgelebten Asien's ist das Problem, dessen Lösung durchzumachen unsern kommenden Generationen zugefallen ist. Und was dann?

Noch vor einem Jahre, als ich die voranstehenden Bogen druckte, verdeckte ein durchsichtiger Schleier die Vorgänge am Amur. Jetzt, endlich, ist er gelichtet. Mit ungestümer Hast hat auch dort der Zeitgeist sein Werk verrichtet. Als dieses Drängens Träger in jenen Gauen, der dort sogar dem Zeitgeiste ruh- und rastlos voraneilte, ist Murawj'óv, der Amur-Graf, in die Annalen der Weltgeschichte verzeichnet.

Der mächtige Strom, die einzige gangbare Wasserstrasse, welche das Innere Sibiriens dem Welthandel eröffnet, ist als Grenze festgestellt, und hiermit endlich auch dort die Sperre der Barbarei gehoben worden. Dem rauhen Winter, der an der Mündung des Stromes herrscht, zu entgehen, finden die Schiffe bis zehn Breitengrade südwärts, dieselbe Küste entlang, vortreffliche Häfen, in denen sie ruhig ankern mögen, durch eine europäische Macht geschützt, und im Rücken bis an den Ussuri-Fluss gedeckt. Der Verkehr ist in vollem Gange. Schon haben brausende Dampfer die Gaben der Tropen über das kontinentale Transbaikalien ausgeschüttet; ein geregelter Postenlauf ist eingeleitet; mit Sicherheit rechnet man schon darauf, dass binnen Kurzem der Telegraphenblitz die Gedanken der fernen Kolonien mit denen des Mutterlandes verschmelzen wird. Gründliche Werke über die Produkte des Landes, die Früchte müh- und kenntnissreicher Forschungen, laufen sich gegenseitig den Rang ab; ein periodisches Blatt, der «Amur-Bote», ist schon angekündigt; man wiegt sich gar mit überkecken Aussichten auf eine Eisenbahn am unteren Laufe des Flusses.

Ansiedlungen, Dörfer, ja Städte erstehen. Tausende und aber Tausende von Uebersiedlern sind schon den Strom hinabgeschwommen, dem Weltmeere nahe zu kommen; im menschenleeren Sibirien rückt die Bevölkerung auseinander, um ihre Vorposten vollends bis an den grossen Ozean hinanzuschieben.

Hiermit hat die mächtige aber stille Völkerwanderung unserer Zeit ihren Ring um den Erdball geschlossen. Amerikaner und Russen schauen an wirthbaren Küsten einander als Nachbarn über den Ocean hinüber in's Angesicht. Die Slaven, welche das Weltgeschick seit drei Jahrhunderten dem Laufe der Sonne entgegen, ostwärts, gedrängt hat, stehen nun mit ihrem unermesslichen Reiche den Vereinigten Staaten, den Sprösslingen Germanischen Stammes gegenüber, welche unterdessen eben so unaufhaltsam dem Laufe der Sonne, westwärts, gefolgt sind. Die Umrisse stehen zwar fertig, aber noch ist der Raum leer, den man im Rücken gelassen; freilich hier, in Sibirien, noch viel leerer als dort in Amerika. Jahrhunderte können, Jahrhunderte werden auf dessen Füllung dahingehen. Unschwer ist es vorauszusagen, ob die alte, ob die neue Welt diese rückständige Arbeit früher abgethan haben wird.

Bevor aber diese Detail-Arbeit zu Ende sein kann, wird das Reich der Mitte seine Umgestaltung durchgemacht haben, seine gedrängte Bevölkerung muss sich ausweiten. Das Wiederaufleben des versteinerten abgelebten Asien's ist das Problem, dessen Lösung durchzumachen unsern kommenden Generationen zugefallen ist. Und was dann?

Noch vor einem Jahre, als ich die voranstehenden Bogen druckte, verdeckte ein durchsichtiger Schleier die Vorgänge am Amur. Jetzt, endlich, ist er gelichtet. Mit ungestümer Hast hat auch dort der Zeitgeist sein Werk verrichtet. Als dieses Drängens Träger in jenen Gauen, der dort sogar dem Zeitgeiste ruh- und rastlos voraneilte, ist Murawj'óv, der Amur-Graf, in die Annalen der Weltgeschichte verzeichnet.

Der mächtige Strom, die einzige gangbare Wasserstrasse, welche das Innere Sibiriens dem Welthandel eröffnet, ist als Grenze festgestellt, und hiermit endlich auch dort die Sperre der Barbarei gehoben worden. Dem rauhen Winter, der an der Mündung des Stromes herrscht, zu entgehen, finden die Schiffe bis zehn Breitengrade südwärts, dieselbe Küste entlang, vortreffliche Häfen, in denen sie ruhig ankern mögen, durch eine europäische Macht geschützt, und im Rücken bis an den Ussuri-Fluss gedeckt. Der Verkehr ist in vollem Gange. Schon haben brausende Dampfer die Gaben der Tropen über das kontinentale Transbaikalien ausgeschüttet; ein geregelter Postenlauf ist eingeleitet; mit Sicherheit rechnet man schon darauf, dass binnen Kurzem der Telegraphenblitz die Gedanken der fernen Kolonien mit denen des Mutterlandes verschmelzen wird. Gründliche Werke über die Produkte des Landes, die Früchte müh- und kenntnissreicher Forschungen, laufen sich gegenseitig den Rang ab; ein periodisches Blatt, der «Amur-Bote», ist schon angekündigt; man wiegt sich gar mit überkecken Aussichten auf eine Eisenbahn am unteren Laufe des Flusses.

Ansiedlungen, Dörfer, ja Städte erstehen. Tausende und aber Tausende von Uebersiedlern sind schon den Strom hinabgeschwommen, dem Weltmeere nahe zu kommen; im menschenleeren Sibirien rückt die Bevölkerung auseinander, um ihre Vorposten vollends bis an den grossen Ozean hinanzuschieben.

Hiermit hat die mächtige aber stille Völkerwanderung unserer Zeit ihren Ring um den Erdball geschlossen. Amerikaner und Russen schauen an wirthbaren Küsten einander als Nachbarn über den Ocean hinüber in's Angesicht. Die Slaven, welche das Weltgeschick seit drei Jahrhunderten dem Laufe der Sonne entgegen, ostwärts, gedrängt hat, stehen nun mit ihrem unermesslichen Reiche den Vereinigten Staaten, den Sprösslingen Germanischen Stammes gegenüber, welche unterdessen eben so unaufhaltsam dem Laufe der Sonne, westwärts, gefolgt sind. Die Umrisse stehen zwar fertig, aber noch ist der Raum leer, den man im Rücken gelassen; freilich hier, in Sibirien, noch viel leerer als dort in Amerika. Jahrhunderte können, Jahrhunderte werden auf dessen Füllung dahingehen. Unschwer ist es vorauszusagen, ob die alte, ob die neue Welt diese rückständige Arbeit früher abgethan haben wird.

Bevor aber diese Detail-Arbeit zu Ende sein kann, wird das Reich der Mitte seine Umgestaltung durchgemacht haben, seine gedrängte Bevölkerung muss sich ausweiten. Das Wiederaufleben des versteinerten abgelebten Asien's ist das Problem, dessen Lösung durchzumachen unsern kommenden Generationen zugefallen ist. Und was dann?

Noch vor einem Jahre, als ich die voranstehenden Bogen druckte, verdeckte ein durchsichtiger Schleier die Vorgänge am Amur. Jetzt, endlich, ist er gelichtet. Mit ungestümer Hast hat auch dort der Zeitgeist sein Werk verrichtet. Als dieses Drängens Träger in jenen Gauen, der dort sogar dem Zeitgeiste ruh- und rastlos voraneilte, ist Murawj'óv, der Amur-Graf, in die Annalen der Weltgeschichte verzeichnet.

Der mächtige Strom, die einzige gangbare Wasserstrasse, welche das Innere Sibiriens dem Welthandel eröffnet, ist als Grenze festgestellt, und hiermit endlich auch dort die Sperre der Barbarei gehoben worden. Dem rauhen Winter, der an der Mündung des Stromes herrscht, zu entgehen, finden die Schiffe bis zehn Breitengrade südwärts, dieselbe Küste entlang, vortreffliche Häfen, in denen sie ruhig ankern mögen, durch eine europäische Macht geschützt, und im Rücken bis an den Ussuri-Fluss gedeckt. Der Verkehr ist in vollem Gange. Schon haben brausende Dampfer die Gaben der Tropen über das kontinentale Transbaikalien ausgeschüttet; ein geregelter Postenlauf ist eingeleitet; mit Sicherheit rechnet man schon darauf, dass binnen Kurzem der Telegraphenblitz die Gedanken der fernen Kolonien mit denen des Mutterlandes verschmelzen wird. Gründliche Werke über die Produkte des Landes, die Früchte müh- und kenntnissreicher Forschungen, laufen sich gegenseitig den Rang ab; ein periodisches Blatt, der «Amur-Bote», ist schon angekündigt; man wiegt sich gar mit überkecken Aussichten auf eine Eisenbahn am unteren Laufe des Flusses.

Ansiedlungen, Dörfer, ja Städte erstehen. Tausende und aber Tausende von Uebersiedlern sind schon den Strom hinabgeschwommen, dem Weltmeere nahe zu kommen; im menschenleeren Sibirien rückt die Bevölkerung auseinander, um ihre Vorposten vollends bis an den grossen Ozean hinanzuschieben.

Hiermit hat die mächtige aber stille Völkerwanderung unserer Zeit ihren Ring um den Erdball geschlossen. Amerikaner und Russen schauen an wirthbaren Küsten einander als Nachbarn über den Ocean hinüber in's Angesicht. Die Slaven, welche das Weltgeschick seit drei Jahrhunderten dem Laufe der Sonne entgegen, ostwärts, gedrängt hat, stehen nun mit ihrem unermesslichen Reiche den Vereinigten Staaten, den Sprösslingen Germanischen Stammes gegenüber, welche unterdessen eben so unaufhaltsam dem Laufe der Sonne, westwärts, gefolgt sind. Die Umrisse stehen zwar fertig, aber noch ist der Raum leer, den man im Rücken gelassen; freilich hier, in Sibirien, noch viel leerer als dort in Amerika. Jahrhunderte können, Jahrhunderte werden auf dessen Füllung dahingehen. Unschwer ist es vorauszusagen, ob die alte, ob die neue Welt diese rückständige Arbeit früher abgethan haben wird.

Bevor aber diese Detail-Arbeit zu Ende sein kann, wird das Reich der Mitte seine Umgestaltung durchgemacht haben, seine gedrängte Bevölkerung muss sich ausweiten. Das Wiederaufleben des versteinerten abgelebten Asien's ist das Problem, dessen Lösung durchzumachen unsern kommenden Generationen zugefallen ist. Und was dann?

Noch vor einem Jahre, als ich die voranstehenden Bogen druckte, verdeckte ein durchsichtiger Schleier die Vorgänge am Amur. Jetzt, endlich, ist er gelichtet. Mit ungestümer Hast hat auch dort der Zeitgeist sein Werk verrichtet. Als dieses Drängens Träger in jenen Gauen, der dort sogar dem Zeitgeiste ruh- und rastlos voraneilte, ist Murawj'óv, der Amur-Graf, in die Annalen der Weltgeschichte verzeichnet.

Der mächtige Strom, die einzige gangbare Wasserstrasse, welche das Innere Sibiriens dem Welthandel eröffnet, ist als Grenze festgestellt, und hiermit endlich auch dort die Sperre der Barbarei gehoben worden. Dem rauhen Winter, der an der Mündung des Stromes herrscht, zu entgehen, finden die Schiffe bis zehn Breitengrade südwärts, dieselbe Küste entlang, vortreffliche Häfen, in denen sie ruhig ankern mögen, durch eine europäische Macht geschützt, und im Rücken bis an den Ussuri-Fluss gedeckt. Der Verkehr ist in vollem Gange. Schon haben brausende Dampfer die Gaben der Tropen über das kontinentale Transbaikalien ausgeschüttet; ein geregelter Postenlauf ist eingeleitet; mit Sicherheit rechnet man schon darauf, dass binnen Kurzem der Telegraphenblitz die Gedanken der fernen Kolonien mit denen des Mutterlandes verschmelzen wird. Gründliche Werke über die Produkte des Landes, die Früchte müh- und kenntnissreicher Forschungen, laufen sich gegenseitig den Rang ab; ein periodisches Blatt, der «Amur-Bote», ist schon angekündigt; man wiegt sich gar mit überkecken Aussichten auf eine Eisenbahn am unteren Laufe des Flusses.

Ansiedlungen, Dörfer, ja Städte erstehen. Tausende und aber Tausende von Uebersiedlern sind schon den Strom hinabgeschwommen, dem Weltmeere nahe zu kommen; im menschenleeren Sibirien rückt die Bevölkerung auseinander, um ihre Vorposten vollends bis an den grossen Ozean hinanzuschieben.

Hiermit hat die mächtige aber stille Völkerwanderung unserer Zeit ihren Ring um den Erdball geschlossen. Amerikaner und Russen schauen an wirthbaren Küsten einander als Nachbarn über den Ocean hinüber in's Angesicht. Die Slaven, welche das Weltgeschick seit drei Jahrhunderten dem Laufe der Sonne entgegen, ostwärts, gedrängt hat, stehen nun mit ihrem unermesslichen Reiche den Vereinigten Staaten, den Sprösslingen Germanischen Stammes gegenüber, welche unterdessen eben so unaufhaltsam dem Laufe der Sonne, westwärts, gefolgt sind. Die Umrisse stehen zwar fertig, aber noch ist der Raum leer, den man im Rücken gelassen; freilich hier, in Sibirien, noch viel leerer als dort in Amerika. Jahrhunderte können, Jahrhunderte werden auf dessen Füllung dahingehen. Unschwer ist es vorauszusagen, ob die alte, ob die neue Welt diese rückständige Arbeit früher abgethan haben wird.

Bevor aber diese Detail-Arbeit zu Ende sein kann, wird das Reich der Mitte seine Umgestaltung durchgemacht haben, seine gedrängte Bevölkerung muss sich ausweiten. Das Wiederaufleben des versteinerten abgelebten Asien's ist das Problem, dessen Lösung durchzumachen unsern kommenden Generationen zugefallen ist. Und was dann?

Noch vor einem Jahre, als ich die voranstehenden Bogen druckte, verdeckte ein durchsichtiger Schleier die Vorgänge am Amur. Jetzt, endlich, ist er gelichtet. Mit ungestümer Hast hat auch dort der Zeitgeist sein Werk verrichtet. Als dieses Drängens Träger in jenen Gauen, der dort sogar dem Zeitgeiste ruh- und rastlos voraneilte, ist Murawj'óv, der Amur-Graf, in die Annalen der Weltgeschichte verzeichnet.

Der mächtige Strom, die einzige gangbare Wasserstrasse, welche das Innere Sibiriens dem Welthandel eröffnet, ist als Grenze festgestellt, und hiermit endlich auch dort die Sperre der Barbarei gehoben worden. Dem rauhen Winter, der an der Mündung des Stromes herrscht, zu entgehen, finden die Schiffe bis zehn Breitengrade südwärts, dieselbe Küste entlang, vortreffliche Häfen, in denen sie ruhig ankern mögen, durch eine europäische Macht geschützt, und im Rücken bis an den Ussuri-Fluss gedeckt. Der Verkehr ist in vollem Gange. Schon haben brausende Dampfer die Gaben der Tropen über das kontinentale Transbaikalien ausgeschüttet; ein geregelter Postenlauf ist eingeleitet; mit Sicherheit rechnet man schon darauf, dass binnen Kurzem der Telegraphenblitz die Gedanken der fernen Kolonien mit denen des Mutterlandes verschmelzen wird. Gründliche Werke über die Produkte des Landes, die Früchte müh- und kenntnissreicher Forschungen, laufen sich gegenseitig den Rang ab; ein periodisches Blatt, der «Amur-Bote», ist schon angekündigt; man wiegt sich gar mit überkecken Aussichten auf eine Eisenbahn am unteren Laufe des Flusses.

Ansiedlungen, Dörfer, ja Städte erstehen. Tausende und aber Tausende von Uebersiedlern sind schon den Strom hinabgeschwommen, dem Weltmeere nahe zu kommen; im menschenleeren Sibirien rückt die Bevölkerung auseinander, um ihre Vorposten vollends bis an den grossen Ozean hinanzuschieben.

Hiermit hat die mächtige aber stille Völkerwanderung unserer Zeit ihren Ring um den Erdball geschlossen. Amerikaner und Russen schauen an wirthbaren Küsten einander als Nachbarn über den Ocean hinüber in's Angesicht. Die Slaven, welche das Weltgeschick seit drei Jahrhunderten dem Laufe der Sonne entgegen, ostwärts, gedrängt hat, stehen nun mit ihrem unermesslichen Reiche den Vereinigten Staaten, den Sprösslingen Germanischen Stammes gegenüber, welche unterdessen eben so unaufhaltsam dem Laufe der Sonne, westwärts, gefolgt sind. Die Umrisse stehen zwar fertig, aber noch ist der Raum leer, den man im Rücken gelassen; freilich hier, in Sibirien, noch viel leerer als dort in Amerika. Jahrhunderte können, Jahrhunderte werden auf dessen Füllung dahingehen. Unschwer ist es vorauszusagen, ob die alte, ob die neue Welt diese rückständige Arbeit früher abgethan haben wird.

Bevor aber diese Detail-Arbeit zu Ende sein kann, wird das Reich der Mitte seine Umgestaltung durchgemacht haben, seine gedrängte Bevölkerung muss sich ausweiten. Das Wiederaufleben des versteinerten abgelebten Asien's ist das Problem, dessen Lösung durchzumachen unsern kommenden Generationen zugefallen ist. Und was dann?

Noch vor einem Jahre, als ich die voranstehenden Bogen druckte, verdeckte ein durchsichtiger Schleier die Vorgänge am Amur. Jetzt, endlich, ist er gelichtet. Mit ungestümer Hast hat auch dort der Zeitgeist sein Werk verrichtet. Als dieses Drängens Träger in jenen Gauen, der dort sogar dem Zeitgeiste ruh- und rastlos voraneilte, ist Murawj'óv, der Amur-Graf, in die Annalen der Weltgeschichte verzeichnet.

Der mächtige Strom, die einzige gangbare Wasserstrasse, welche das Innere Sibiriens dem Welthandel eröffnet, ist als Grenze festgestellt, und hiermit endlich auch dort die Sperre der Barbarei gehoben worden. Dem rauhen Winter, der an der Mündung des Stromes herrscht, zu entgehen, finden die Schiffe bis zehn Breitengrade südwärts, dieselbe Küste entlang, vortreffliche Häfen, in denen sie ruhig ankern mögen, durch eine europäische Macht geschützt, und im Rücken bis an den Ussuri-Fluss gedeckt. Der Verkehr ist in vollem Gange. Schon haben brausende Dampfer die Gaben der Tropen über das kontinentale Transbaikalien ausgeschüttet; ein geregelter Postenlauf ist eingeleitet; mit Sicherheit rechnet man schon darauf, dass binnen Kurzem der Telegraphenblitz die Gedanken der fernen Kolonien mit denen des Mutterlandes verschmelzen wird. Gründliche Werke über die Produkte des Landes, die Früchte müh- und kenntnissreicher Forschungen, laufen sich gegenseitig den Rang ab; ein periodisches Blatt, der «Amur-Bote», ist schon angekündigt; man wiegt sich gar mit überkecken Aussichten auf eine Eisenbahn am unteren Laufe des Flusses.

Ansiedlungen, Dörfer, ja Städte erstehen. Tausende und aber Tausende von Uebersiedlern sind schon den Strom hinabgeschwommen, dem Weltmeere nahe zu kommen; im menschenleeren Sibirien rückt die Bevölkerung auseinander, um ihre Vorposten vollends bis an den grossen Ozean hinanzuschieben.

Hiermit hat die mächtige aber stille Völkerwanderung unserer Zeit ihren Ring um den Erdball geschlossen. Amerikaner und Russen schauen an wirthbaren Küsten einander als Nachbarn über den Ocean hinüber in's Angesicht. Die Slaven, welche das Weltgeschick seit drei Jahrhunderten dem Laufe der Sonne entgegen, ostwärts, gedrängt hat, stehen nun mit ihrem unermesslichen Reiche den Vereinigten Staaten, den Sprösslingen Germanischen Stammes gegenüber, welche unterdessen eben so unaufhaltsam dem Laufe der Sonne, westwärts, gefolgt sind. Die Umrisse stehen zwar fertig, aber noch ist der Raum leer, den man im Rücken gelassen; freilich hier, in Sibirien, noch viel leerer als dort in Amerika. Jahrhunderte können, Jahrhunderte werden auf dessen Füllung dahingehen. Unschwer ist es vorauszusagen, ob die alte, ob die neue Welt diese rückständige Arbeit früher abgethan haben wird.

Bevor aber diese Detail-Arbeit zu Ende sein kann, wird das Reich der Mitte seine Umgestaltung durchgemacht haben, seine gedrängte Bevölkerung muss sich ausweiten. Das Wiederaufleben des versteinerten abgelebten Asien's ist das Problem, dessen Lösung durchzumachen unsern kommenden Generationen zugefallen ist. Und was dann?

BSB Bayerische StaatsBibliothek

MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Middendorff, Alexander Theodor von, 1815-1894 [Herausgeber] / Middendorff, Alexander Theodor <<von>>, / Middendorff, Alexander Theodor <<von>>

Reise in den äussersten Norden und Osten Sibiriens während der Jahre 1843 und 1844

Bd.: Band 4

St. Petersburg [1859?]

4 It.sing. 159 la-4,1,1/4

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10366689-8